This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

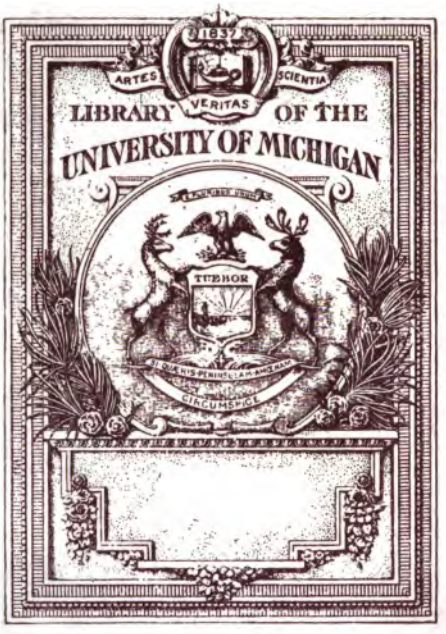
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 407195


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TIBI HOR

G
13
.L53

OSKAR PESCHEL.

Mittheilungen

Gesellschaft des

~~Vereins~~ für Erdkunde

zu Leipzig.

1875.

Nebst dem fünfzehnten Jahresbericht des Vereins.

Inhalt:

1. Georg Ebers, Denkrede auf Oscar Peschel. Mit Peschels Porträt.
2. L. von Strümpell, Die Katschinzen in Südsibirien.
3. Richard Andree, Schädelcultus. Mit 6 Holzschnitten.
4. Erwin von Bary, Die Senam oder megalithischen Denkmäler in Tripolis.
5. C. Bruhns, Meteorologische Beobachtungen angestellt auf der Leipziger Universitäts-Sternwarte im Jahre 1875.
6. Jahresbericht, Vereinsitzungen, Mitgliederverzeichniss, Kassenbericht, Verzeichniss der bisher in den Mittheilungen erschienenen Abhandlungen.

Leipzig,

Duncker & Humblot.

1876.

Oscar Peschel.

Von

Georg Ebers.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 20. Oktober 1875.)

Die geographische Wissenschaft hat einen schweren Verlust erfahren. Oscar Peschel ist nicht mehr! Trauernd gedenken wir seiner bei'm Beginn dieser neuen Vereinsperiode, aber mit gerechtem Stolze sagen wir dabei: „Er war der Unsere!“ —

Was nun hat der Mann geleistet, dessen Verlust die Gelehrtenwelt weit über die Grenzen Deutschlands, ja Europas hinaus schmerzergriffen mit Recht einen unersetzlichen nennt? Wer war der Mann, den zu seinen Leitern gezählt zu haben für immer zu den schönsten Ruhmestiteln dieser Gesellschaft gehören wird?

Es ist kein verwerflicher Zug in der Menschennatur, dass sie die Leistungen der Lebenden, die sich wehren können und denen das Betreten neuer Wege offen steht, mit Schärfe, die der Verstorbenen, deren Mund verstummte, mild zu beurtheilen pflegt und liebt. Aber wären wir an dieser Stelle auch nicht versammelt als Freunde und Bewunderer Peschel's, sondern als Beisitzer eines strengen Todtengerichts, so würde doch Keiner Einrede zu erheben wagen gegen den Spruch: der Mann war gross und wahr und gut, hat Schweiss vergossen und gerungen wie Wenige und sich die Unsterblichkeit wohl verdient.

Blicken Sie mit mir zurück

1. auf seinen kurzen Lebenslauf,
2. auf die Reihe seiner Werke und
3. seine Eigenart als Mensch.

1. Oscar Peschel ward geboren den 17. März 1826 zu Dresden, wollte sich zuerst dem Kaufmannsstande widmen, ging aber zum Studium der Jurisprudenz über. Sein früh erwachtes Interesse für Politik und Völkerleben drängte ihn zu publicistischen Arbeiten und endlich zum vollständigen Auf-

geben der Rechtsgelehrsamkeit, als er 1851 in der Redaktion der schon damals im höchsten Ansehen stehenden „Augsburger allgemeinen Zeitung“ einen Platz fand. Neben dem genannten Weltorgan erschien im Cotta'schen Verlag die Wochenschrift „das Ausland“. Als der tüchtige Redacteur desselben, Dr. Widenmann, starb, wurde dem fünfundzwanzigjährigen Peschel, der sich damals weder mit naturhistorischen, noch mit geographischen Studien eingehender beschäftigt hatte, angetragen, dessen Nachfolger zu werden, und schon am 1. December 1851 trat er in seine neue Stellung ein, die er selbst bei verschiedenen Anlässen als seine eigentliche Lehrzeit bezeichnete.

Ursprünglich führte das Ausland den Nebentitel „Wochenschau für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker“. Im Jahre 1864 konnte Peschel ihn ändern und das von ihm geleitete Blatt „Ueberschau der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Natur-, Erd- und Völkerkunde“ benennen. Was er durch diesen Titel versprach, das hat er redlich gehalten, denn was auch immer auf allen Gebieten der genannten Disciplinen Hervorragendes geleistet wurde, das machte sich der grossartige Lerner und gewissenhafte Redacteur so zu eigen, dass der Autor eines von Peschel angezeigten Werkes in den Referaten des letzteren Alles wiederfand, worauf es ihm selbst ankam; ja manchem Schriftsteller ist es erst durch Peschel gelungen, seine Arbeit als Ganzes zu überschauen.

Ich darf voraussetzen, dass Sie Alle das „Ausland“ kennen und wissen, welche Fülle des verschiedenartigsten, wissenschaftlichen Stoffes in ihm behandelt worden ist. Peschel nahm keinen Artikel in seinen Spalten auf, den er nicht vorher der sorgfältigsten Prüfung unterzogen hatte. Wo ihm das Verständniss für einen von befähigten Einsendern behandelten Gegenstand abging, verliess er sich niemals blindlings auf fremdes Urtheil, sondern verschaffte sich, oft in unerhörter Schnelligkeit, mit Hülfe der ihm eigenen Lernkraft und Lernmethode einen Einblick in den ihm bis dahin fremd gebliebenen Stoff.

Unter solcher Leitung konnte das Ausland zu einem Musterblatte heranreifen. Der verstorbene Physiolog Czermak fand lebhafte Zustimmung, als er einst in einem befreundeten Kreise bei Peschel's Lebzeiten scherzhaft äusserte: „Nichts ist mir lieber am Auslande, als die Redaktionsfragezeichen und Bemerkungen.“

Mitten unter seinen Redactionsarbeiten, gerade durch diese und, ich wiederhole es, nicht vorher, hat er sich nach seinem eigenen Ausspruche zum Geographen gebildet, — só gebildet, dass die Behauptung, in den letzten beiden Jahrzehnten sei

kein wissenschaftliches Problem von einiger Tragweite aufgestellt worden, welches nicht von Peschel ergriffen, geprüft und mit der ihm eigenen kritischen Schärfe beurtheilt worden wäre, keinerlei Anfechtung zu fürchten braucht.

Es konnte nicht fehlen, dass unsere Universitäten sich bestrebten, den zum ersten deutschen Geographen herangereiften Redakteur und Privatgelehrten für ihren Lehrkörper zu gewinnen.

Nachdem er eine Vocation nach Graz abgelehnt hatte, folgte er 1870 einem Rufe nach Leipzig, woselbst er, trotz wiederholter Bemühungen der Baierischen Regierung, ihn für München zu gewinnen, bis an sein zu frühes Ende verblieb und als Lehrer, von der königl. sächsischen Regierung mit dem Titel eines Geheimen Hofraths geehrt, keine geringeren Erfolge wie als Schriftsteller erntete.

Für seine eminente pädagogische Begabung hatte er schon früher in seinem Aufsatze über den geographischen Unterricht in Cotta's deutscher Vierteljahrsschrift Zeugniss abgelegt. In Petermann's Mittheilungen sagte 1868 ein geschätzter Referent über denselben:

> „Könnte man doch jeden Lehrer der Geographie zwingen, diesen uns aus der Seele geschriebenen Aufsatz zu lesen, dann würde doch bei manchen von den vielen, die ihren armen Schülern die Zeit mit Auswendiglernen von Namen und Zahlen verderben und ihnen den Geschmack an einer der anziehendsten Wissenschaften verleiden, eine Erkenntniss von dem, was Geographie eigentlich ist, aufdämmern und sie veranlassen, selbst etwas davon zu lernen."

Wie sich voraussehen liess, strömten ihm von nah und fern Schüler zu, denen seine reichhaltigen und scharf disponirten, feinen und geistvollen Vorträge unvergesslich bleiben werden.

Ein langsam fortschreitendes Leiden des Rückenmarks liess seinen Körper von 1874 an in viele Monde währendem Siechthum dahinsterben, aber sein rastloser Geist blieb gesund bis an's Ende.

2. Unter seinen Schriften sind zunächst zu erwähnen seine zahllosen, selten mit Namensunterschrift versehenen und bereits charakterisirten Arbeiten für „das Ausland", von denen sein Nachfolger in der Redaction mit Recht gesagt hat, es sei aus einem einfachen Peschel'schen Bücherreferat oft noch mehr zu lernen, als aus dem Originalwerke selbst.

a) Peschel's grosses Erstlingswerk, die Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen, zeigt uns den jugendlichen

Gelehrten bereits im vollen Besitze jener Darstellungsgabe und jener Vorzüge der Methode, welche allen seinen Arbeiten eigen sind, und wir sehen ihn schon hier in seinem Forschen nicht ablassen, bis der spröde Stoff unter seinen Künstlerhänden sich zu einem einheitlichen, organisch belebten Gebilde gestaltet. Es war ihm zunächst darum zu thun, sich die dominirenden Gesichtspunkte zu erobern, von denen aus alles Einzelne in seinem Werthe oder Unwerthe erst beurtheilt und die buntbelebte Fülle des Geschehenen und Beobachteten nach den durchgreifenden Gesetzen gesichtet und geordnet werden konnte. So unterlässt er auch in der Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen nicht, uns zunächst in diejenigen Epochen einen Einblick zu verschaffen, welche diesem voraufgingen, sucht er zu ergründen, wie es sich vorbereitet und aus der Gesammtentwicklung der morgen- und abendländischen Geschichte herausgestaltet hat. Zunächst sucht er die Beziehungen zwischen der alten Welt und dem Morgenlande knapp und scharf zu skizziren und schildert, wie die gewaltige Machtstellung des Mongolenreiches den fernsten Osten Asiens, dem Abendlande näherrückte. Christlichen Kaufleuten und Missionaren folgt er auf ihren Reisen in die sagenhaften Gegenden Hochasiens und Chinas und zeigt, wie mercantile Bedürfnisse und politische Ereignisse die abendländische Welt naturgemäss aufforderten, sich neue Verkehrsbahnen zu suchen, und zwar auf dem Seewege und zunächst nur auf diesem. Mit derselben Schärfe wie die Thatsachen, weiss er auch die Personen zu zeichnen. Eigenthümlich und einer Hervorhebung werth ist seine Auffassung des Columbus. Seiner gern und voll anerkennenden Natur hätte es vielleicht entsprochen, wie es üblich geworden war, in dem genuesischen Seefahrer einen Heros zu erblicken, der gleichsam „aus dem Willen eines Mannes“ mit genialer Divinationsgabe und rastloser Energie das widerstrebende Abendland zur Entdeckung eines neuen Welttheils geführt habe; aber es konnte seiner tiefen Kenntniss aller geistigen Impulse, welche jene Tage belebten, nicht verborgen bleiben, dass dem nicht ganz so war. Die Schlüsse, welche zur Entdeckung jenes neuen Welttheils führten, waren sämmtlich irrige Abstractionen aus irrigen Vorstellungen und falschen Angaben und die mathematischen und geographischen Kenntnisse und Begriffe des Entdeckers selbst durchaus nicht denen seiner Zeitgenossen überlegen.

Fremde Länder zu entdecken war damals ein Gewerbe und wahrscheinlich besass Colon, der Island besucht hatte, Kunde von den Fahrten der Normannen. Wie in einer fata morgana sah man im Westen das Bild der fabelhaften Insel Antiglia winken, nach der man später die Antillen benannte,

und endlich würde, wenn der grosse Genuese seine Reise nicht zur Ausführung gebracht hätte, doch über kurz oder lang, wie Cabral's Fahrt nach Brasilien beweist, ein portugiesischer Indienfahrer an die Gestade der neuen Welt getrieben und als ihr Entdecker gefeiert worden sein.

Peschels, von der in ihm mächtigen schlichten Wahrheitsliebe getragene Beweisführung ist hier glänzend und überzeugend, ja sie gehört zu dem fesselndsten, was auf dem Gebiete der historischen Geographie überhaupt geschrieben worden ist. Die Darstellung der sich an die erste Entdeckung Amerika's schliessenden Unternehmungen ist ein seltenes Kunstwerk. Sie fliesst so leicht dahin, dass ihr der Laie die ihr zu Grunde liegende mühevolle Specialforschung kaum ansehen wird; wer aber je einen Einblick in die Quellen, aus denen er schöpfte, gewonnen, und sich an den bändereichen Werken der Geschichtschreiber der „Conquista" versucht hat, der wird wissen, wie er hier aus dem Rohen heraus zu arbeiten, wie er die nothwendigsten Voruntersuchungen erst selbst zu führen hatte, und wie schwierig es ist bei den ungenauen und unzuverlässigen Angaben dieser Schriftsteller, bei ihren Uebertreibungen und Entstellungen, historische Treue zu wahren, und gegenüber ihren weitschweifigen Erörterungen die Spreu vom Weizen zu sichten.

b) Die „Geschichte der Erdkunde bis auf A. von Humboldt und Carl Ritter", der vierte Band, der auf Veranlassung des Königs Maximilian II. von Baiern unternommenen „Geschichte der Wissenschaften in Deutschland", bot Peschel Gelegenheit sein Talent auf einem erweiterten Forschungsgebiete zu bethätigen.

Man hat das „Zeitalter der Entdeckungen" mit Recht eine Vorarbeit zu der „Geschichte der Erdkunde" genannt. Den dort im ernsten Ringen gewonnenen wissenschaftlichen Resultaten begegnen wir häufig hier, wenn auch geläutert und neu begründet, wieder und ich spreche gerne seinem trefflichen Schüler, Dr. Pietschmann nach, dass seine Ansichten ihm aufrichtige Herzensüberzeugungen werden konnten, die er wohl nach später bekannt gewordenen Thatsachen im Einzelnen modificirte und zu begründen trachtete, die aber, so wie er sie seinem Material abgewonnen hatte, auf seine ganze Denkweise bestimmend wirkten. Im Interesse seines Werkes und der Wissenschaft müssen wir es bedauern, dass ihm bei dieser Arbeit Schranken gezogen waren. Das grosse nationale Unternehmen, an dem er sich betheiligte, war so angelegt, dass es ihm eben nur die Aufgabe stellen konnte, eine Geschichte der Erdkunde in Deutschland, und diese auch nur

mit Rücksicht auf ihre Entwickelung in der neueren Zeit, zu schreiben; und doch wäre gerade bei seiner allseitigen und gleichmässig tief gehenden Kunde auf allen Gebieten des geographischen und anthropologischen Wissens kaum ein Anderer vor ihm und nach ihm befähigter und berufener gewesen, die Geschichte der Entwickelung unserer geographischen Kenntnisse überhaupt, in einem grossen und vollständigen Gesammtbilde zur Anschauung zu bringen, als er.

Auch fügte er sich nur ungern diesem Zwange und suchte überall nicht nur den Leistungen fremder Länder gerecht zu werden, sondern auch die Erdbetrachtung vorangegangener Zeiten in ihrem Einflusse auf die Gestaltung unserer modernen Wissenschaft überhaupt verständlich zu machen. Wahrhaft und gerecht sucht er jeder Zeit und jedem Volke das Seine zu geben. Er gesteht es willig ein, dass es uns an dem fehle, woran Franzosen und Briten so reich sind, an nationalen Thaten zur Beförderung des Wissens, an beneidenswerthen Unternehmungen, wie die Sendung Halley's in das atlantische Meer, Bouguer's und Lacondamine's nach Peru. Er erkennt aber um so freudiger den Opfermuth des einzelnen Deutschen an und fühlt es als einen sein Vaterland zierenden Vorzug nach, „dass keinem Volke als dem Deutschen so oft die Auszeichnung geworden ist, dass man seine Kräfte zu Hülfe rief." Er hebt es besonders hervor, wie die mathematische Grundlage des geographischen Wissens in Männern wie Regiomontan und Werner, in den beiden Bienewitz, in Copernikus und Kepler, dann in Gauss, Bayer und Bessel wichtige und mustergiltige Förderer fand, dass Werner durch Aufstellung des Formationsbegriffes der modernen Geologie eine Basis schuf, dass Leopold von Buch das Dasein des rückläufigen Passates zuerst in den Witterungsverhältnissen am Pic von Teyde praktisch nachwies, dass die zoologische Geographie Deutschen ihre Begründung dankt, dass Bopp die indogermanische Völkerfamilie zuerst in ihrer sprachlichen Zusammengehörigkeit wissenschaftlich nachwies, dass die Statistik deutschen Forschern wie Büsching ihre Entstehung verdankt, und dass es Carl Ritter war, der zuerst die Continente in ihrer Individualität aufzufassen, den Einfluss der geographischen Umgebung auf Völkerentwickelung und Geschichte darzustellen wagte. Vor Allem aber begeistert ihn der gewaltige Einfluss Alexanders von Humboldt, der die vergleichende Hypsometrie schuf und der erste war, welcher die örtliche Verschiedenheit der magnetischen Gesammtkraft, die Isothermen und Länderprofile zu zeichnen und eine Pflanzenklimatologie zu begründen versuchte.

Peschel beginnt mit der Schilderung des geographischen

Wissens im klassischen Alterthume und räumt hierbei der Darstellung des folgenschweren ptolemäischen Weltsystems den breitesten Platz ein. Hier ist es nun nicht nur die genaue Darstellung der räumlichen Begrenzung der damaligen topographischen Erdkunde, was ihn vor seinen Vorgängern auszeichnet, sondern, dass er diese, wie es vor ihm nur Humboldt versucht hatte, im Zusammenhange mit den mathematischen Kenntnissen und dem Wissen von der Natur und ihren Gesetzen überhaupt zu betrachten bestrebt ist. Einen kurzen Abschnitt nur widmet er dem Verfalle der Wissenschaft im Mittelalter, und begründet diesen vorzüglich aus der gänzlichen Vernachlässigung der Werke griechischer Geographen und dem ängstlichen Festhalten an theologisch sanctionirten Anschauungen. Um so lieber verweilt er bei den Arabern und ihren Leistungen, und versucht ein Gesammtbild ihrer geographischen Kenntnisse zu geben, ein Unternehmen, das um so dankenswerther erscheint, je geringere Förderung ihm von orientalistischer Seite geboten worden war und je gründlicher er sich, von kundigen Freunden unterstützt, in den schwierigen Stoff hineinzuarbeiten versuchte.

Er schildert weiter, wie in der scholastischen Zeit der Horizont der Geographen sich wesentlich durch die Berührung mit der morgenländischen Gesittung während der Kreuzzüge, durch den regen Verkehr, den die Errichtung des Mongolenreiches mit mittel- und ostasiatischen Landen herbeiführte, durch den Seeverkehr der Italiener mit Flandern und durch die Rückkehr zu dem ptolemäischen Systeme erweiterte, wie jene Zeit keineswegs mit Recht von dem Vorwurfe eines knechtischen Autoritätsglaubens getroffen wird und wie man im Gegentheil weniger durch Unfähigkeit als durch den Mangel an wissenschaftlichem Material verhindert ward grössere Resultate zu erzielen.

Der nun folgende Abschnitt über das Zeitalter der Entdeckungen zeigt, dass Peschel rüstig auf diesen Gebieten weiter gearbeitet hat, besonders die Bemerkungen über Colon schärfer und bestimmter formulirt, als in dem Erstlingswerke, und auf Grund erneuter Untersuchungen kommt er auch hier wieder zu dem Ergebniss: „es wären also nur Irrthümer und rohe Begriffe einer unreifen Wissenschaft gewesen, die Colon zu seiner That begeisterten, wenn er nicht auch andre richtige Schlüsse über die Nähe von Land im atlantischen Westen mit ihnen verknüpft hätte."

Schärfer noch als vordem betont er es, „dass die örtliche Verbreitung der edlen Metalle wie ein Naturgesetz die Besiedelung des spanischen Amerika und den Gang der Entdeckungen beherrscht habe", während die Fahrten der Por-

tugiesen sich ebenso auf Länder erstreckten, welche Gewürze und Droguen producirten. „Konnten die Deutschen, da sie keine seebeherrschende Macht waren, in jener Zeit um die räumliche Erweiterung des Wissens keine Verdienste sich erwerben, so wurden sie doch gerade damals die Begründer der heutigen mathematischen Geographie und das sechzehnte Jahrhundert darf ohne Widerspruch als das deutsche Jahrhundert der Erdkunde bezeichnet werden.“ Jenen deutschen Astronomen und Mathematikern ist es vorzugsweise zu danken, dass er den nunmehr folgenden Abschnitt vom siebzehnten Jahrhundert an bis auf die Zeit Alexanders von Humboldt und Carl Ritter's als das „Zeitalter der Messungen“ zu bezeichnen vermag.

Die denkwürdige Epoche, in der so viele ererbte Traditionen, so starke, ihre Fundamente zerreissende Erschütterungen erfuhren, hatte eine neue Weltanschauung, eine neue Wissenschaft hinterlassen; und wenn diese auch noch nicht zu so kräftigem Leben gelangt war, dass sie allein zu selbständigen Forschungen den Impuls leihen konnte, so sind es doch die mit ihren Errungenschaften vertrauten Wanderer und Seefahrer gewesen, welche Sibirien bis nach Kamtschatka, Amerika im Osten, die inselreiche Südsee, die nordwestliche Durchfahrt und das atlantische Eismeer erforschten.

Weiter verzeichnet dann Peschel die grossen wissenschaftlichen Unternehmungen, als deren Ausgangspunkt er die Berufung Cassini's (1669) nach Paris bezeichnet, die ersten Längenbestimmungen Picot's und de Lahire's, die Maupertuis'sche Gradmessung in Lappland, die peruanische von Bouguer, Lacondamine und Godin und Carsten Niebuhr's epochemachendes Verfahren, bei Landreisen die Abstände des Mondes von der Sonne oder den Fixsternen zu messen. Es folgen Pallas' Reisen im Ural und in Sibirien, die zuerst auf Abgrenzung geographischer Pflanzenfamilien führten, die französischen Unternehmungen zur Prüfung von Chronometern, um mit ihrer Hülfe auch geographische Längen zu ermitteln, Legentil's Beobachtung des Venusdurchganges, Saussure's Höhenbestimmungen in der Schweiz, Azara's Reisen in den Pampas und die wichtigen geographischen Errungenschaften, welche Napoleon's abenteuerlicher Zug nach Aegypten zur Folge hatte.

Mit Vorliebe verweilt dann Peschel bei der Schilderung der Verdienste Alexanders von Humboldt, welcher der erste Reisende zu nennen ist, der das höchste wissenschaftliche Ziel in's Auge fasste, „nämlich die Sammlung von Grössen und Thatsachen, die unter sich verglichen werden können.“

Peschel verfolgt schliesslich die Forschungsreisen der Deutschen bis auf Sartorius von Waltershausen und v. Hel-

mersen und schliesst mit einer Darstellung der theoretischen Errungenschaften der Gegenwart in der mathematischen Erdkunde und Kartographie, in der physikalischen Erderforschung, der Anthropologie, Ethnographie und Bevölkerungsstatistik. Er schliesst mit einigen Worten über die von Humboldt begründete vergleichende Erdkunde und die historische Auffassung derselben durch Ritter wie sie zu der besseren „Einsicht führen, dass mit dem Erstarken der Gesittung aller Zwang der Natur gemildert werde", und wie die Erfüllung der edelsten Aufgaben der menschlichen Gesellschaft nie an einen Erdenraum sich fesseln lasse, sondern rastlos vorgeschritten sei von Strom zu Strom und von Ufer zu Ufer. — „Es leistet die Wissenschaft das Höchste, wenn es ihr gelingt, die Absichten der Natur zu durchschauen und auf das Unabänderliche vorzubereiten."

c) Als das genialste, wenn auch am wenigsten umfangreiche und ins Einzelne gehende Werk Peschel's können wir die „Neuen Probleme der vergleichenden Erdkunde als Versuch einer Morphologie der Erdoberfläche" bezeichnen, die er 1870 herausgab. Folgte er schon in seinen früheren Arbeiten wenig betretenen Pfaden, so geht er hier ganz auf der eigenen Spur. Was ihn zu diesen essay-artigen Versuchen angeregt hat, erzählt er selbst. Bei den Vorarbeiten zu der Geschichte der Erdkunde hatte er viel mit alten Kartendarstellungen zu thun gehabt, und es war ihm aufgefallen, dass diese vielfach Gebilde darstellen, bei deren Anblick ein Geograph, dessen Auge an sorgfältiger aufgenommenen Arbeiten gewöhnt ist, instinctive Unrichtigkeit und schreienden Widerspruch mit der topographischen Wahrheit herausfühlt. Sich über diese Regung klar zu werden, nach der Gesetzmässigkeit, nach der (wenn der Ausdruck erlaubt ist) Proportionslehre der physikalischen Geographie zu forschen war er nunmehr bestrebt und aus diesem Bestreben erwuchsen die „Probleme." Er begiebt sich auf das Gebiet der vergleichenden Erdkunde.

Bereits Ritter hatte von einer solchen gesprochen und Peschel eröffnet daher seine Untersuchung mit einer Kritik der Leistungen dieses Gelehrten, in der er den Nachweis führt, dass Ritter eine vergleichende Erdkunde in dem Sinne einer vergleichenden Sprachforschung nicht gekannt habe. Seine Zwecke waren vielmehr dem Bestreben gewidmet gewesen, den teleologischen Zusammenhang zwischen der Völkerentwickelung und Geschichte und der geographischen Bodengestaltung nachzuweisen.

Nachdem er uns nun einen Einblick in das, was er unter

vergleichender Erdkunde verstehe, praktisch an dem Beispiel des Aralsee's vorgeführt hat, sucht er das Gesetz der Fjordbildung zu bestimmen.

Von den Fjorden wendet er sich den Inseln zu und weist von denjenigen, welche dem Festlande nahe liegen, nach, dass sie entweder abgesprengte Bruchstücke steiler Küsten, wie die Fjordinseln, oder bei einer Senkung des Kontinents umschwemmtes Festlandsgebiet sind etc.

Von der Betrachtung der grossen tellurischen Phänomene geht er auf die Erscheinungen auf dem Festlande selbst über, zunächst auf die Ströme und deren Deltabildung. Nach Massgabe der Erscheinungen, welche die Flüsse in ihrem mittlern Laufe zeigen, theilt er sie in Querströme und Längsströme, je nach der Richtung, welche sie zu der Längsaxe ihrer Kontinente einnehmen und sucht die Gesetzmässigkeit ihrer Verhältnisse zu den Nebenflüssen zu ergründen. Er schildert den mächtigen Einfluss, welchen die Längsströme auf die Entwickelung der Gesittung bei einem vorgeschrittenen Volke haben, und wie die Querströme dagegen sich eher zu ethnographischen Grenzen umgestalten. In den Thalbildungen zeigt er uns darauf Betten ehemaliger Süsswasserseen, deren Wasserbecken durch Erosion des Randes sich entleerte, die selbst aber unmöglich durch Erosion von Flüssen entstanden sein können, sondern als Längsfurchen anzusehen sind, die sich durch die Erhebung der einschliessenden Gebirgswände gebildet haben, so dass nicht einmal die Engpässe, welche sich die Flüsse scheinbar durch grosse quervorstehende Gebirge gebahnt haben, deren Werk sind.

Der Schlussaufsatz: „Wüsten, Steppen, Wälder" führt aus, dass Wüsten wesentlich dem Mangel an feuchten Niederschlägen zuzuschreiben sind, welchen die dürren Nordostpassate, die über sie hinstreifen, hervorrufen; Steppen dagegen sind keineswegs, wie ein verbreiteter Irrthum lehrt, entholzte Wälder. Ihr Auftreten ist an ein Klima gebunden, welches eine strenge Scheidung einer nassen und einer trocknen Jahreszeit trennt. Sie sind nie bewaldet gewesen und zeigen nur Baumwuchs, wo sie diesem genügende anhaltende Feuchtigkeit gewähren können: an den Ufern der Flüsse. Eine gleichmässig vertheilte Regenmenge lässt die Wälder entstehen, es ist aber ein Vorurtheil, dass sie überhaupt die Menge der feuchten Niederschläge vermehrten. Dies ist nur örtlich der Fall, und die Menge des auf Erden fallenden Regens hängt nur von der Oberfläche der verdunsteten Oceane und Seen, von der Wärme und von der Geschwindigkeit ab, mit welcher die Luft über diese Flächen streift. Mit einer Hindeutung auf den innigen Zusammenhang endlich, der sich

zwischen der Natur des Landes und der menschlichen Gesellschaft bekundet, die es bewohnt, und auf die Abhängigkeit der Entwicklung der Gesittung von der ungleichen Vertheilung von Wind und Wasser schliesst das kleine, inhaltschwere und kühne, an manchen Stellen anfechtbare und angefochtene, aber überall anregende Schriftchen.

d) „Die Völkerkunde." Eine äussere Ermuthigung, (sie erfolgte von Seiten des Feldmarschalls Grafen Roon) war erforderlich, um Peschel zu bewegen, ein Lehrbuch der Völkerkunde zu schreiben; verhehlte er sich doch keineswegs, dass die neue Wissenschaft, welche er als ein Ganzes zusammenzufassen unternahm, des Unreifen und Unfertigen Vieles enthalte. Zudem galt es hier mehrere Gebiete zu betreten, die sich nur von fleissigen Specialisten beherrschen lassen.

Zagend, aber mit ganzer Kraft ging er an's Werk, und nun es vollendet (schon in zweiter Auflage) vor uns liegt, erfüllt uns aufrichtige Bewunderung über die Vielseitigkeit und Künstlerschaft, mehr aber noch über die Gründlichkeit und strenge Forschungsmethode seines Autors. Manches Gebiet, wie die Kraniologie und die Lehre von der Verschiedenheit der Körpermerkmale hatte er neu für sich zu erobern. Muth und Fleiss würden hier nicht ausgereicht haben; aber ihm war jene ungewöhnliche Erkenntnisskraft eigen, welche gleich auf den ersten Blick bei jedem und auch dem schwierigsten Dinge das Essentielle, das Wesentliche, das, worauf es ankommt, herauszufühlen, und sich völlig zu eigen zu machen vermag. Nichts ward unverstanden aufgenommen. Wir waren Zeuge des Ernstes und der Mühwaltungen, mit denen er sich Informationen zu verschaffen und der Strenge, mit der er sie zu verarbeiten verstand.

Wenn er, als er die Völkerkunde verfasste, wirklich gesagt hat: „es komme ihm vor, als pflücke er Rosen in fremden Gärten," so möchten wir dieses Wort dahin ändern, dass er Reiser von fremden Sträuchern schnitt, um sie in die eigenen einzupfropfen und veredelte Blumen an ihnen zu erzielen. Gleichmässig tüchtig sind seine Forschungen an jeder Stelle der Völkerkunde, und darum zeigt sich in ihr nirgend der Schaden, an welchem die meisten ethnographischen Schriften kranken, entweder vom naturhistorischen oder vom historischen Standpunkte aus sich einseitig zu erweisen. Ihm ist es auch hier nur um die schlichte Wahrheit zu thun und jede Wissenschaft heisst er willkommen, sofern sie nur Aufschlüsse in Rücksicht auf die ihn beschäftigenden Probleme zu geben verspricht, jede tendenziöse und dogmatisirende Richtung wird abgelehnt, keine Vermuthung als bewiesen hingestellt und es

zeichnet ihn auch hier jene Bescheidenheit aus, welche ihm das Mass des wirklich Gewussten eher zu unterschätzen als zu überschätzen gebietet.

Darum wagt er auch die Frage nach der Stellung des Menschen in der Schöpfung nicht endgültig zu entscheiden. Sprache und Entwickelungsgeschichte der Menschheit garantiren ihr eine höhere Würde als den Thieren, und doch, so meint er, könnten diese bei einer systematischen Classifikation kaum schwer ins Gewicht fallen, so wenig als die Klugheit des Elephanten ihn aus der Klasse der Pachydermen erlöse. Auch die Lehre von der Arteinheit des Menschengeschlechts ist ihm nur eine Vermuthung, allerdings eine sehr wahrscheinliche, soweit die ausgebreitete Acclimatisationsfähigkeit und die geistige Einheit, welche sich in der isolirten gleichartigen Gedankenproduktion der verschiedenen Völker bekundet, dafür entscheidend sein können.

Bei der Frage nach dem Alter des Menschengeschlechts verhält er sich ablehnend, misstrauisch gegen manche der Funde, welche den Menschen in der Eiszeit bereits Europa bewohnen liessen, so wie gegen den Neanderthalschädel; unzweifelhaft erscheint es ihm dagegen, dass in der Zeit der Höhlenfauna der Mensch in Belgien, im Thale der Vezère, und an der Dordogne ansässig war und eine Spur von Gesittung besass, so auch am Hohlefels bei Schelkingen in Schwaben; später dagegen sind die Reste am baltischen Strande und noch später die an den schweizerischen Alpenseen. Schliesslich weist er die Ansicht nicht von der Hand, dass die bei den Bohrungen Horner's und Hekekyan-Bey's in Unteraegypten aufgefundenen Scherben beträchtlich älter sein müssten, als der Koloss des Ramses auf der Trümmerstätte des alten Memphis[1]).

Er führt weiter den Leser in die Methoden ein, die Verschiedenheiten der Körpermerkmale zu fixiren und für die ethnologischen Classificationen erspriesslich zu machen; und doch verhehlt er uns nicht, dass die anthropologische Forschung in diesen Fragen keines der bezeichneten Merkmale, als für eine durchgreifende Classification hinreichend, begründen kann. Denn geht er näher auf die Entwickelungsgeschichte der menschlichen Sprache ein, indem er durch mancherlei Beispiele die hier gebotenen Probleme zu erläutern versucht, bekennt aber schliesslich wiederum, dass auch die Sprache keine überall gültigen Classificationsmittel abgeben kann.

[1]) Dr. Pietschmann machte uns darauf aufmerksam, dass P. dabei der einzige stichhaltige Einwand merkwürdiger Weise nicht beigefallen sei, nämlich der, dass das Delta, wie er in den Problemen gezeigt hat, im Sinken begriffen sei. Freilich liegt der Koloss südlich vom Delta. —

Der zweite Theil ist der Uebersicht über die Entwicklungsstufen der menschlichen Gesittung gewidmet. Er ist nicht im Stande im Menschen ein depravirtes, aus besserem Zustande und erhabener Erkenntniss gestürztes Geschöpf zu erblicken; ebenso entschieden bekämpft er aber auch die Behauptung, wir hätten es bei den sogenannten Wilden auch nur annähernd mit im vollen Naturzustande lebenden Naturvölkern zu thun, als gäbe es überhaupt thierisch dahinvegetirende, des Gebrauchs des Feuers unkundige Völkerschaften. Er weist ferner nach, dass das Aussterben dieser relativ in einem ursprünglichen Zustande befindlichen Völker nur dort vor sich geht, wo diese, ohne bis zur Ansässigkeit und zur Bodencultur gediehen zu sein, mit ackerbauenden und städtische Gesittung pflegenden Völkern zusammenstossen.

Er schildert die vielfach verschiedenen Nahrungsmittel des Menschen und verwahrt sich vorsichtig gegen übertreibende Lehren, welche in ihnen allein gewisse geistige Regungen erklärt finden wollen. Die Bekleidung und ihre mehr oder minder weitgehende Vernachlässigung ist noch kein Massstab für die sittliche, weit eher für die aesthetische Empfindlichkeit eines Volkes. Die Bewaffnung ist ein wichtiges ethnologisches Merkmal, besonders, wo es sich um die polynesischen Völker und deren Wanderungen handelt. Bogen und Pfeil charakterisiren die Jägervölker ausschliesslich und auch diese geben ihre Verwendung auf, sobald sie in Gebiete übergehen, wo die Jagd nicht mehr Lebensberuf sein kann. Giftwaffen sind doch nicht ausschliesslich den subtropischen Völkern eigen. Die Schleuder wird vorzugsweise da verwandt, wo sich geeignetes Material für steinerne Projectile vorfindet. Jede derartige Rücksicht verschwindet, wo man angefangen hat, den Krieg allein nach geregelten Grundsätzen zu betreiben. Die Schifffahrt hat sich historisch an schmalen dichtbevölkerten Ufersäumen mit aufsteigenden Gebirgen im Hintergrunde entwickelt, doch zeigt die Geschichte der Nautik, dass auch ihr gegenüber nicht allein die örtliche Begünstigung, sondern eben so sehr die geistige Beanlagung der Racen ins Gewicht fällt. Vom wichtigsten Einflusse auf die räumliche Verbreitung der Völker ist der Handel. So waren die Entdeckungen der Spanier bedingt durch das Vorkommen edler Metalle, das Gedeihen der Ansiedlungen von Virginien durch die Kultur des Tabaks, bei Neu-Fundland durch den Fang des Kabliaus. Die russischen Entdeckungen in Sibirien wurden durch den Handel mit Pelzwerk, die portugiesischen durch das Bedürfniss nach Gewürzen hervorgerufen. Die Phönicier trachteten nach Silber und die Fahrten der Kelten nach Zinn. Afrika's Zurückbleiben ist nicht allein seiner geographisch so

ungünstig gestalteten Küsten- und seiner Gebirgsgliederung zur Last zu legen, sondern ebensowohl dem Mangel an werthvollen Handelserzeugnissen.

Bei der Betrachtung der Ehe ergibt es sich, dass diese meist im Alter der Pubertät geschlossen wird, eine Verzögerung darüber hinaus ist schon als ein wichtiges Merkmal der Selbsterziehung eines Volkes zu verzeichnen. Wird auch Keuschheit vor und nach der Ehe oft verletzt, so wird sie doch fast durchgängig als ein schätzenswerthes Gut angesehen. Polygamie und Polyandrie sind nur selten gesetzmässige Institutionen geworden, letztere besonders ist gewöhnlich an lokale Missstände gebunden. Gegen die Annahme einer regellosen Geschlechtsvereinigung in der Urzeit (Hetärismus) ist ebenso sehr zu protestiren, wie gegen diejenige einer aller Familienentwicklung vorangegangenen Gynäkokratie. Die Keime der bürgerlichen Gesellschaft und des Rechts scheinen auf der Hochachtung der Familienbande und der durch die Sitte der Blutrache für den Einzelnen garantirten persönlichen Sicherheit zu beruhen. Einen Eigenthumsbegriff kennt, wie es scheint, bereits das höher entwickelte Thier. Sachliches Eigenthum entstand überall durch Occupation, und sowie ackerbauende Zustände eingeführt wurden, ward auch der Landbesitz geregelt. Die Autorität der Obrigkeit und das Gefühl der staatlichen Zusammengehörigkeit ist nur bei Jäger- und Hirtenvölkern eine lockere. Der Ackerbau verlangt strengere Formen und befördert meist die Sclaverei. Die Kaste ist, wie ihr Sanskritname „varna" (Farbe) zeigt, eine Folge der Invasion, bei welcher höherorganisirte Racen tieferstehende unter ihre Botmässigkeit bringen. Die religiösen Regungen entspringen aus einem Bedürfnisse des Menschen, Kausalität im Wechsel der äusseren Erscheinung zu suchen und demzufolge das Leblose beseelt zu denken, auf unsichtbare Urheber zu schliessen. Als diese Urheber betrachtet der Mensch zunächst leblose Gegenstände, besonders Steine, Bäume, Haine, Schlangen, auch wohl das Wasser. Läuternder wirkt dies Bedürfniss jedoch, wenn der Sterbliche den Gestirnen seine Anbetung zollt. Die Sprache selbst fördert die Mythenbildung. Jede Verehrung einer Gottheit erlischt in dem Augenblicke, in welchem sie das Kausalitätsbedürfniss nicht mehr befriedigt. Auf die Entwicklung der Religionen war von jeher die Ansicht von der Fortdauer nach dem Tode, wie sie sich concret bei der Bestattung zeigt, und ebenso an Träumen vom gewaltigsten Einflusse. Nur sehr wenigen Völkern scheint jeder Begriff der Unsterblichkeit zu fehlen. Besonders bestätigt er sich im Ahnendienste. Völker ohne jede religiöse Anregung und Vorstellung kennen wir nicht. Eine weit verbreitete Vorstellung,

welche überall analoge Erscheinungen zur Folge hat, ist das, was Peschel mit dem Namen „Schamanismus“ bezeichnet[2]).

Es ist dies eine Art „Verstandestäuschung“, welche den Menschen treibt, über die von ihm supponirte Kausalität durch allerei Künste Macht zu erlangen. Verwendet wird diese besonders zur Heilung von Krankheiten, die man sich nur als Folge eines bösen Einflusses denken kann, zum angeblichen Verkehr mit Abgeschiedenen etc. Die wichtigsten Mittel dazu sind Gebet und Opfer und diese stehen für die dem „Schamanismus“ ergebenen Völker schliesslich über den Göttern. Weiter schildert Peschel, wie die Vorstellung von der Unzerstörbarkeit der Seele, von der rastlosen Erneuerung der Existenz wie eine Judasqual auf dem Hinduvolke lastete, „denn wie äusserst wenigen leicht gestimmten Herzen begegnen wir unter uns, die gern noch einmal ihr eigenes Leben mit seinen Enttäuschungen und finstern Stunden von frischem beginnen möchten?“ Da trat im sechsten Jahrhundert Buddha auf und verkündete die Befreiung der Kreatur von dem Schmerze der Existenz. — Führte seine reine Lehre auch nur zu einer Weltanschauung, die mehr die Züge einer Gemüthskrankheit, als einer Religion zu tragen scheint, so ist doch die reine, dem Christenthume ebenbürtige Moral derselben nicht zu unterschätzen; der Wahn von den Wiedergeburten ward durch den Buddhismus nur vergrössert, und er selbst verfiel in den ärgsten Schamanismus. Die dualistischen Religionen verdanken ihre Entstehung der Wahrnehmung der vielfachen Widersprüche der Welt, welche zur Annahme günstiger und unheilvoll wirkender Wesen führt. Man nimmt unsichtbare Beschützer und Schadenstifter an und sucht letztere zu versöhnen. Dualistische Religionen arten leicht in schamanenhafte Werkheiligkeit aus. Wir gelangen weiter zum israelitischen Monotheismus, dessen allmähliches Entstehen und stufenweise Läuterung aus einem fetischhaften Stein- und Schlangendienste Peschel nachzuweisen versucht. Während vor dem Exile sich die Lehre von der Unsterblichkeit wenig oder gar nicht vertreten findet, bildete sie sich durch persische Einflüsse nach demselben kräftiger aus und führte zu einer Weltanschauung, welche einen durchgehenden Plan in der ganzen Schöpfung annahm. Zu dieser Anschauung stellt sich nach Peschel das Christenthum in geraden Gegensatz, denn es sieht nicht mehr in Gott die Verkörperung der Naturkräfte. Besonders ist es die Lehre von der Vorsehung, welche jedem Schamanismus widerstrebt. Das Gebet ist nur eine Erhebung des Herzens. Das Christen-

[2]) Weniger glücklich gewählter Ausdruck, da er dem späteren Buddhismus entstammt.

thum ist nicht für die gesunden und starken, sondern zum Troste der gebrochenen Herzen bestimmt, es führt den Menschen zur Nachsicht gegen fremde, zur Strenge gegen eigene Fehler und verleiht ein Pflichtgefühl, welches über das bürgerliche Gesetz weit hinausgeht; es hat eine humanisirende Bestimmung.

Bei der Darstellung des Islâm hält sich Peschel, was dessen Entstehungsgeschichte betrifft, wesentlich an das klassische Werk Sprenger's. Die bedenklichen Seiten, die Sanctionirung der Polygamie, die sinnlichen Verheissungen des Paradieses, besonders aber die Leugnung der Freiheit des menschlichen Willens hebt er besonders hervor und versucht dann die Verbreitung des Islâm zu verfolgen.

Ausgehend von dem Aussprüche A. von Humboldt's, „die Kenntniss der Natur sei mit der Geschichte des Menschengeschlechtes und mit der seiner Kultur aufs innigste verknüpft," versucht er auch die physischen Bedingungen für das Zustandekommen der Weltreligionen zu ergründen[3]). „Es ist ein alter Satz", schliesst Peschel mit Delbrück diesen vorzüglichen Abschnitt seines Buchs, „dass die Erfahrungen des Lebens jeden einzelnen seinen Gott finden oder verlieren lassen."

Der nun folgende zweite Theil der Völkerkunde ist eine descriptive Betrachtung der einzelnen Racen nach ihrer körperlichen und geistigen Beschaffenheit, ihrer Lebensweise, Sitte, historischen Entwicklung, Religion und Verbreitung. Da ihm die sämmtlichen bisher eingeführten unterscheidenden Racenmerkmale als solche nicht genügen, so unternimmt er es, sie im Allgemeinen nach grösseren Gruppen zusammenzufassen und zu schildern. Es fehlt uns an Zeit, seinen ungemein plastischen und geistreichen Characterisirungen im Einzelnen zu folgen; doch können wir nicht umhin, seine eingehende und durchschlagende Beweisführung für die Zusammengehörigkeit der amerikanischen Völker mit den ostasiatischen und polynesischen, die er mit dem Namen „mongolenähnliche Völker" bezeichnet, hervorzuheben, sowie zu erwähnen, dass er, statt der von Blumenbach vorgeschlagenen Benennung Kaukasier, die Hamiten, Semiten und Indoeuropäer unter dem Namen „mittelländische Race" vereint.

Inhaltschwerer und eine Probe ächter, aus den Thatsachen begründeter Geschichtsphilosophie sind seine Schlussbetrachtungen über die Vergänglichkeit aller geographischen Vorzüge, denn „höher als alle Umrisse von Land und Meer, als das

[3]) Es sei bemerkt, dass er sich hierbei zunächst gegen die weithin verbreiteten Anschauungen Buckle's wendet.

Höchste sogar, müssen wir die That verehren. Nun regt sich die Besorgniss, ob die Entwickelung einer Mehrzahl stark individualisirter Völker nicht bald so kleinlich erscheinen möchte, wie das Sonderleben von Athen, von Lakedämon, Korinth und Böotien erschien, als die Zeit für grössere geschichtliche Schöpfungen eingetreten war. Europa steht jetzt im Mittag ihrer Bahn und drüben dämmert bereits der Morgen. Die Sonne aber rückt weiter, sie steht nicht gefesselt wie auf Josua's Geheiss, und wie die Gliederungen unseres Welttheils geologisch aufgebaut, nur eine flüchtige Erscheinung sind, so wird auch ihr sittengeschichtlicher Werth dem Loose alles Vergänglichen sich nicht entziehen können." —

Seine letzte grosse, gemeinsam mit unserem R. Andree unternommene und von dem letzteren ihrem Abschluss entgegengeführte Arbeit, „den physikalisch-statistischen Atlas des deutschen Reichs" sah er nicht mehr erscheinen; ebensowenig die von ihm umgearbeitete 2. Auflage seiner Geschichte der Erdkunde.

3. Das sind die Werke unseres Verstorbenen, das sind seine Adelsbriefe, das ist der reine und grosse Ertrag seines Daseins. Alle sind ausgezeichnet durch solche Eigenthümlichkeiten, welche als tief in der Eigenart des Characters ihres Verfassers begründet bezeichnet werden dürfen. Schlagend und treffend ist jeder Satz, der Ausdruck ist der Sache überall genau angepasst, klar und verständlich tritt auch das Schwierigste dem Leser entgegen, kühl und unerbittlich gerecht ist jedes Urtheil, bilderreich und doch nirgend prunkend die Darstellungsweise und durch die Fäden der grossen von ihm aufgezogenen Gewebe schlingt sich als silberner Einschlag eine wundervolle Reinheit und Mildheit der Gesinnung und jene lautere Wahrhaftigkeit, welche die Grundlage seines ganzen Wesens ausmachte.

Nach vielen Richtungen hin ausgezeichnet, stand Peschel unter allen Umständen als rechter Mann am rechten Platze. Den Gatten und Vater zu rühmen, ist hier nicht die geeignete Stelle, wohl aber darf ich Sie an die echt deutsche Gesinnung Peschel's erinnern, die er schon 1866 bewährte, mitten im Kriege, im Herzen Bayerns, ganz isolirt in seinen Anschauungen, Sympathieen und Erwartungen, ja auch gegen die politischen Ueberzeugungen des Besitzers der „Augsburger allgemeinen Zeitung" und des von ihm geleiteten Blattes. 1870 folgte er den glorreichen Thaten seiner Landsleute mit Begeisterung und das „Ausland" war, so lange er es leitete, echt deutsch. —

Der allseitige Gelehrte zeigte sich auch als scharfblicken-

der Politiker. Fragen Sie nun, welche Eigenschaft es war, die ihn befähigte, in einer Zeit, welche der Polyhistorie mit Recht abgeneigt, darauf hinweist, sich nicht auszubreiten, sondern zu vertiefen, so können wir nur abermals hervorheben, dass Peschel diejenige Gabe des Genies besass, welche es befähigt jeder Erscheinung ins Herz zu sehen, d. h. von jedem und auch dem schwierigsten Dinge das Wesentlichste mit Sicherheit zu erfassen und das Beiwerk abzustossen. In welche Disciplin er sich auch versenkte, überall fand er mit sicherem Takt und der ihm eigenen kritischen Schärfe heraus, worauf es ankam. Das Uebrige dankt er seinem von keinem Zeitgenossen übertroffenen Fleisse. — Voll milden Ernstes, liebreichen Herzens und doch scharfen unerbittlich kritischen Geistes, mittheilsam und anregend, eben so sehr als Belehrender wie als Frager, frohsinnig und weich im Kreise seiner liebenswürdigen Familie, aber hart und rücksichtslos gegen seine eigene bewährte Kraft. —

Uebermässige geistige Anstrengung weckten den Keim zu seinem langen, Tod bringenden Leiden, und als er dalag und sich ihm das Leben verengte, wie jenes Gefängniss, dessen Wände dem von ihnen umschlossenen Unglücklichen langsam genähert wurden, bis aus ihnen sein Sarg entstand, d. h. als ihm Glied auf Glied abstarb, der Schlaf von seinem Lager wich und sein Athem stockte, selbst da noch arbeitete er mit der Ausdauer eines Gesunden, liess er sich auf die Katheder tragen und sprach zu den seinen leisen Worten lauschenden, begeisterten Hörern.

Mit bewundernswürdiger Ruhe sah er dem Tode entgegen und es ist bezeichnend, dass der schon von der Krankheit ergriffene Mann folgende Stelle über Liebigs Tod aus der allgemeinen Zeitung 1873, S. 2015 in eines seiner Sammelhefte schrieb: „Wenn man auch nicht geradezu sagen kann, dass Liebig sich nach dem Tode gesehnt habe, so war ihm doch das Leben ziemlich gleichgültig geworden.“ „Es ist nicht der Mühe werth zu leben,“ meinte er, „wenn die wahre Thatkraft geschwunden ist.“ Seinem Tode sah er mit der grössten Ruhe und Gelassenheit entgegen. „In der Natur,“ sagte er, „ist Alles nach ewigen und unwandelbaren Gesetzen so wohl geordnet, dass, was auch immer nach dem Tode aus uns werden mag, sicherlich das Beste daraus wird, was unter den gegebenen Umständen daraus werden kann.“

Sein Andenken wird lebendig bleiben unter uns. Geben Sie unseren gemeinsamen Empfindungen Ausdruck, indem Sie Sich, still des Dahingegangenen gedenkend, von Ihren Plätzen erheben.

Der Volksstamm der Katschinzen in Südsibirien.

Von

Staatsrath Prof. **L. von Strümpell.**

Die zahlreichen in Sibirien zerstreuten Völkerstämme bieten ein höchst anziehendes Material dar, sowohl für die Ethnologie überhaupt, wie insbesondere für den Sprachforscher; ein Material, das der europäischen Wissenschaft bisher nur in grösseren Absätzen theils durch russische, theils durch deutsche Gelehrte zugänglich gemacht ist, dies aber noch mehr werden wird, sobald erst die Eisenbahnen diese weit ausgedehnten Ländergebiete beleben werden. Ueber die tatarischen Stämme in Südsibirien haben uns Gmelin und Pallas vor mehr als hundert Jahren die ersten ausführlichen und noch jetzt werthvollen Nachrichten gegeben, und in Betreff ihrer Sprachschätze insbesondere verdanken wir in unserer Zeit neben den Arbeiten der russischen Gelehrten, wie A. Schiefer u. A., dem unermüdlichen Forscher Dr. W. Radloff [1]), gegenwärtig in Kasan, eine reiche Sammlung, von der auf Verfügung der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften in St. Petersburg auch eine deutsche Uebersetzung angefertigt und veröffentlicht ist. Unter den Stämmen nördlich vom Altai erwähnt Pallas mit ziemlicher Ausführlichkeit auch die Katschinzen [2]), über welche kürzlich uns ein Freund Radloffs in Barnaul, der Medicinalinspector Dr. Otto v. Duhmberg, einige Mittheilungen gemacht hat. Der Umstand, dass hier in Betreff desselben Volksstammes ein auf hundert Jahre zurückreichender Vergleich möglich ist, macht diese Mittheilungen noch interessanter, und veranlasst uns, das Nachfolgende den Mittheilungen des Vereins für Erdkunde einzufügen.

Das von den Katschinzen bewohnte Gebiet ist die theils ebene, von Seen und Salzgründen durchsetzte, theils gebirgige und von schönen ausgedehnten Weideplätzen unterbrochene Landschaft, die von dem schwarzen und weissen Yuss oder

[1]) Proben der Volksliteratur der türkischen Stämme Süd-Sibiriens. 3 Bde. St. Petersburg 1860—1870.

[2]) S. Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. St. Petersburg, 1771 ff. B. II, S. 679 und B. III, S. 399.

Jüs, dem Kan und Abakan durchflossen wird, und sich am linken Ufer des oberen Jenissei ausstreckt. Sie leben, wie die Kirgisen und Kalmücken, in Jurten, die im Winter mit Filz, im Sommer mit Birkenrinde gedeckt und von denen mehrere, nicht zu weit von einander getrennte Gruppen zu einem Uluss vereinigt sind, dem ein Oberhaupt aus ihrer Mitte, besonders zum Behuf der Tributentrichtung, vorsteht. Pallas giebt ihre Zahl nicht viel über 1000 tributpflichtige Köpfe an, die sich aber seitdem, wie Duhmberg berichtet, bedeutend vermehrt hat. Innerhalb jeder Familie ist der Vater das Oberhaupt. Er bewohnt mit seiner Frau eine eigene Jurte, die Töchter und Söhne wiederum eine eigene und ebenso abgesondert wiederum die verheirateten Kinder. Der Eingang in die Jurte ist stets auf der Ostseite, was, wie nachher zu erwähnen sein wird, mit ihren Religionsvorstellungen zusammenhängt; seit Kurzem sind aber auch schon hölzerne Häuser aufgekommen. Pallas hebt hervor, dass die Katschinzen trotz ihrer nicht ungünstigen Lage sich unter allen benachbarten Stämmen[3]) am meisten durch Unreinlichkeit auszeichnen, zu der noch Unfreundlichkeit und Treulosigkeit hinzukommen; in Betreff der Unreinlichkeit hat sich nichts geändert. Die Kleidung ist der Pelz, im Winter meist ohne Hemd, entweder von Rehfellen, welche die Weiber mit der gekochten Leber des Thieres und mit einem Kerbholze auf dem Knie weichmachen, oder vom Schaf; ausserdem bei den Männern weite Hosen von grober Leinwand, die aus einer wildwachsenden Hanfnessel gefertigt wird, und Stiefel. Die Weiber der Reichen hüllen sich, namentlich bei festlichen Gelegenheiten, mit einem gewissen Geschmack in weite Ueberwürfe, mitunter von seidenen Stoffen, lassen ihre Haarflechten, so lange sie noch unverheiratet sind, auf den Seiten und im Nacken zu dreien vertheilt, herabhängen, und tragen eine runde Mütze mit breitem Pelzwerk besetzt. Einige vor uns liegende Photographien von Katschinzenfrauen, die als Typen ihres Stammes ausgesucht sind, machen keinen üblen Eindruck.

Das Hauptbesitzthum der Katschinzen besteht noch jetzt, wie zu Pallas' Zeit, in den Heerden von allerdings kleinem, aber fettem Rindvieh, Schafen mit Fettschwänzen, und Pferden von dauerhafter Race. Sämmtliches Vieh gedeiht in den schönen, oft bergigen Steppen vortrefflich und bleibt in manchen Jahren in den geschützten Thalungen, selbst während des Winters auf der Weide. Der Ackerbau hat sich seit Pallas so gut wie

[3]) Radloff erwähnt als östlich vom Tom wohnende tatarisch sprechende Völkerschaften die Schoren am Flusse Madyr, die Sagaier, Beltiren, Koribalen, Katschinzen am Abakan, türkisirte Kannassinzen, die Kysyl an beiden Jüs, die Küarik, Kestik und Tcholym-Tataren, alle in der Abakansteppe.

nicht erweitert; man säet sibirischen Buchweizen und Gerste; dagegen ist die Jagd noch jetzt eine Lieblingsbeschäftigung. Ueber die Art des Jagdbetriebes in Sibirien hat uns vor Kurzem der berühmte Reisende A. v. Middendorff, selbst ein leidenschaftlicher Jäger, im vierten Bande seines Reisewerkes die ausführlichsten und interessantesten Mittheilungen gemacht.

Die Katschinzen geniessen, wie die meisten sibirischen Stämme, im allgemeinen noch die vollen Freuden und Leiden natürlicher Freiheit. Sie sind freie Unterthanen der russischen Krone, die unbehelligt ihren Geschäften nachgehen und ihre allgemeinen Angelegenheiten, wenn überhaupt welche da sind, selbst besorgen. Dies geschah früher in Volksversammlungen, *dschoni*, die aber jetzt nur besonders noch behufs der Ablieferung des Jassak, des Tributs, stattfinden und mehr den Charakter eines allgemeinen Volksfestes haben, wobei Gesang und Musik, Wettrennen, unmässiges Trinken und gewöhnlich zahlreiche Prügeleien exercirt werden. Der Jassak wird jetzt nicht mehr ausschliesslich, wie früher, in Pelzwerk, sondern von Manchem schon in Geld entrichtet.

In der Jurte ist das Meiste noch sehr primitiv. Das wenige Geräth besteht aus hölzernen Schalen, Körben, Trögen von Birkenrinde und einigen eisernen Kesseln. Die gewöhnliche Nahrung ist ausser einem beliebten Mehlbrei das Fleisch der Hausthiere, von denen sie auch die gefallenen verzehren, der frische oder getrocknete Käse, Stengel und Wurzeln gewisser wildwachsender Pflanzen, nicht aber der Fisch, den sie wahrscheinlich aus einem religiösen Motive verschmähen, weil, wie sie glauben, das böse Princip im Wasser wohnt und Fische verzehrt. Zum Getränk dient ausser Wasser die Milch der Stuten, aus der sie nach einer ihnen eigenthümlichen und von Pallas beschriebenen Methode ihren Branntwein bereiten. Dabei ist das Tabakrauchen aus einer kleinen Pfeife bei Männern und Weibern sehr beliebt. Die zu den Speisen gebrauchten Geschirre werden niemals gewaschen.

Der Katschinze hat meistens nur eine Frau, kann aber mehrere haben. In alten Zeiten waren die Brautschaft- und Hochzeitsgebräuche anders, als jetzt. Der junge Mann erschien mit Gefolge im Uluss der Braut; es wurde ein Mahl gehalten; der Bräutigam ergreift das Mädchen, schwingt sich mit ihr aufs Pferd und jagt in die Steppe; die Anderen verfolgen ihn mit der Peitsche und führen das Paar schliesslich in den Uluss zur allgemeinen Festbelustigung zurück. Zuweilen wurde der ganze Uluss überfallen, dabei Alle durchgeprügelt und gebunden, um schliesslich in Frieden zu jubeln, nachdem der Räuber dem Vater der Braut ein oder zwei Pferde geschenkt hatte. Noch jetzt liebt es der junge Katschinze, das

nach Neigung gewählte Mädchen zu rauben. In anderen Fällen fängt die Brautwerberei schon früh für die Söhne von Seiten der Eltern an, wobei über den Kalz'n oder das Geschenk gehandelt wird, das der Bräutigam dem Vater des Mädchens zu geben hat. Bei der Hochzeitsfeier bewirthet der Bräutigam im Uluss der Braut und es geht unter Schmausen, Trinken, Musiciren auf dem Kobyss oder Jättaga, einem offenen zwei Ellen langen Kasten von Tannenholz, der mit sechs Drahtsaiten bespannt ist, Singen, Improvisiren und Tanzen lustig her. Alsdann führt der junge Ehemann sein Weib, das mit Thränen von den Eltern, Geschwistern und Verwandten Abschied nimmt, unter unglaublichem Geheul und Wehklagen aller vorhandenen Weiber und den Segenswünschen der Mutter fort, die dabei einen Eimer oder Schöpflöffel schwingt. In der Jurte des Bräutigams wiederholt sich dasselbe Gelage, bis zuletzt das Ehepaar in seine eigene Jurte zieht, die von den Verwandten und Freundinnen singend umtanzt wird.

Bemerkenswerth ist, dass der Schwiegervater die Frau seines Sohnes niemals anders als nur mit verhülltem Gesicht sehen und die Jurte desselben, wo er sein Lager hat, niemals betreten darf. Auch vermeidet es die Schwiegertochter dem Schwiegervater zu begegnen und bückt sich, wenn es geschieht, zur Erde [4]). Die Weiber sollen den Männern treu sein und oft den Tod des Mannes nicht überleben. Die Frau, welche geboren hat, bleibt einige Wochen „unrein" und muss sich täglich dreimal waschen, was sie sonst nie thut. Die letzte Reinigung geschieht durch ein Feuer von Wacholderzweigen, um welches die Frau wiederholt herumgeht, um sich vollständig durchräuchern zu lassen. Das neugeborene Kind wird meist auf trockenem Moose und in einer herzförmigen Wiege gehalten, die auf dem Boden eine Rinne zum Abfliessen des Harns hat und vom Schaman, dem Zauberer, mit Pferdesporen, Zweigen, Zeuglappen umhängt wird. Es erhält seinen Namen gewöhnlich nach einem zufällig den Blicken sich darbietenden Gegenstande, wobei auch oft die russischen Wörter gebraucht werden. —

Die Todten werden in der gewöhnlichen Kleidung schon am ersten Tage begraben, in einem Kasten, worin man ihnen einige nothwendige Kleinigkeiten, wie ein Hausgeräth und dergl., mitgiebt. Man stellt die Leiche auf einen besonderen Wagen,

[4]) Dies eigenthümliche Verhältniss zwischen Schwiegereltern und Schwiegerkindern kommt identisch oder ähnlich noch, wie Richard Andree nachgewiesen hat (Globus XXIX, S. 126), vor bei den Kaffern, in Wadai, Dartur, in Bogos; bei den Ranqueles und Araukanern in Süd-Amerika; bei den nordamerikanischen Indianern und bei den Australiern. Anklänge daran findet man unter den Dajaks auf Borneo und bei den Jakuten.

der mit mehreren Pferden, auf jedem ein Reiter, bespannt ist, und jagt dann damit im schnellsten Lauf zu den nächsten Bergen, wo der Sarg in eine Grube versenkt und mit Erde überschüttet wird. Nach sieben Tagen findet am Grabe eine Versammlung zuerst mit Klagen und Weinen der Weiber, darauf mit Schmausen, Trinken und anderen Lustbarkeiten statt. Dies wird im Jahre zwei bis dreimal wiederholt. Auch hinterlässt man dem Gestorbenen ein getödtetes Pferd, dessen Knochen am Grabe verbrannt werden.

Pallas nennt die Katschinzen „reine und sehr grobe Heiden", und wenn sie seitdem auch nominell alle getauft sind und unter dem Einflusse der russischen Geistlichen, die unter ihnen umherziehen, Manches im Aeusseren des alten Glaubens anders geworden ist, so bedeutet doch ihre Kenntniss vom Christenthum sehr wenig und das Schamanenthum lebt ungestraft bei ihnen fort. Der heidnische Katschinze glaubt an Kuđai, den guten Geist, und an Erlik-chan oder Illik-chan, den bösen Geist. Kudai herrscht über Himmel und Erde; er wohnt im Himmel und ist allwissend. Daher sagt man schwörend: „Kudai sieht es". Bei Processen stellt man den Angeklagten in der Versammlung mit dem Gesicht nach Osten; er spricht: „lüge ich, möge Kudai mich den Sonnenuntergang nicht sehen lassen", wobei, wenn der stärkste Eid zu leisten ist, der Schwörende die Mündung einer geladenen Flinte küsst. Kudai ist der Gott des Lichtes, der Wahrheit, des Guten; er liebt alles Weisse, weshalb man ihm nur weisse Thiere, Milch und dergl. opfert. Sein Lieblingsaufenthalt sind die Höhen. Hier bringt man ihm Opfer, vorzugsweise im Juni, bei dem grossen Frühlingsfeste, Tun, wenn man die Stute zu melken anfängt. Hierbei wird ein weisser Hammel geopfert, durch einen Stich ins Herz, den Kopf gegen Osten gekehrt; die Haut wird mit dem Fleisch sogleich verbrannt; alle Anwesenden schauen nach Osten, erheben die Hände nach oben, bücken sich zur Erde und danken dem guten Geiste. Eigentliche Gebete kennt man nicht. Nachdem der Opfertisch verkohlt ist, umgeht man die Stelle dreimal mit einem Gefäss voll Milch, bleibt dabei aber jeder Himmelsgegend gegenüberstehen und spritzt dreimal Milch nach Osten, mit lautem Anrufen des Kudai. Alsdann wird das weisse Opferpferd herbeigeführt; man wäscht es mit Milch und einer Art Wermuth; nimmt ihm den Zaum ab und erhebt ein grosses Geschrei, worauf das erschreckte Thier davon läuft. Schliesst dieses Pferd, welches Isyg oder Isik, d. i. tatarisch Sünde, heisst und nie wieder einen Zaum bekommt, sich an eine fremde Tabune an, so bedeutet dies Glück. Zum Schluss überlässt sich die ganze Versammlung, zu der sich gewöhnlich mehrere benachbarte Ulusse

zusammenthun, grossartigen Belustigungen mit Essen, Trinken, Lärmen und Prügeleien.

Ausser dem guten Gotte verehren die Katschinzen, wie gesagt, noch einen bösen Geist, Jerlik-chan. Dieser wohnt unter der Erde, hat eine Schwester und einen Sohn, und wird als umgürtet mit einem Säbel und auf einen Büffel reitend gedacht. Er gilt auch als Richter der Todten. Sein besonderer Wohnort ist der See Uure, in welchem er beim Zufrieren brüllt, da er nicht gut athmen kann, und in dessen Eisdecke der Vorübergehende sieben Löcher haut, damit der Geist zu Luft komme und die hineingeworfenen Knochen, durch die man ihn zum Essen auffordert, ergreifen könne. Kudai gönnt ihm eigentlich kein Plätzchen und lässt ihm keine Ruhe. Er hat sich aber einmal von Kudai so viel Raum erbeten, als eine Pfeilspitze einnimmt. Dies wurde ihm gewährt. Jerlik-chan stiess den Pfeil in die Erde und da entquollen ihr seine ihm untergebenen bösen Geister und allerlei Unholde, die sich im Walde und in den Bergen verbreiteten und dem Menschen zu schaden suchen. Pallas lässt auch diesem Gotte allgemeine Opfer bringen, und erzählt, dass er besonders in einem Hausgötzen, Tüs, verehrt werde, den Pallas zu seiner Zeit in Gestalt einer künstlichen Vogelscheuche bei allen Jurten aufgestellt fand. Unser Berichterstatter erwähnt von diesem Götzen nichts mehr. Dagegen wird mitgetheilt, dass die Schamanen, die Kameö, männliche wie weibliche Zauberer, welchen letzteren man besondere Ehre erweist, noch jetzt ihr Wesen treiben und in den täglichen Lebensverhältnissen, wie bei den Opferfesten eine grosse Rolle spielen. Ausser dem Glauben an die genannten Geister hält der Katschinze noch an der Vorstellung des Fatums fest, und diese Vorstellung scheint gleichsam erblich zu sein, wie zum Beispiel, wenn ein Grossvater oder Vater sich erhängt hat (was die üblichste Art des Selbstmordes ist), dann der Sohn oder Enkel es auch thut, so gewiss, dass keine Ueberredung und kein sonstiges Mittel dagegen hilft.

Auch im Lande der Katschinzen, wie überhaupt im Altaigebiet, findet man stellenweise Gruppen von alten Gräbern und an den Felsen Inschriften. Ueber diese Gegenstände wird hoffentlich Radloff bald Genaueres veröffentlichen, der von Barnaul aus weite Reisen durch Inner-Asien gemacht, eine grosse Anzahl alter Gräber durchsucht, reiche Sammlungen von Werkzeugen, Waffen, Schädeln u. s. w. nach St. Petersburg geschickt und einen Atlas über Sibiriens Alterthümer angefertigt hat.

Schädelcultus.

Von

Richard Andree.

In ergreifender Weise schildert uns Tacitus, wie Caecina sich der Stätte nahte, an welcher von Arminius die Legionen des Varus vernichtet worden waren. Bleichende Gebeine deckten die Fläche. *Adjacebant fragmina telorum equorumque artus, simul truncis arborum antefixa ora*[1]). Es waren die den Göttern geweihten abgeschnittenen Häupter der römischen Rosse. Allgemein geht durch das germanische Alterthum die Sitte, den Kopf des geopferten Pferdes als sogenannte Neidstange zu errichten, d. h. man steckte das Rosshaupt auf einen Pfahl, richtete ihn gegen die Weltgegend, von der man Feinde erwartete und wähnte diese dadurch abzuhalten und zu verwünschen. Die Egils-Saga erzählt, wie Egil auf eine Felsenspitze stieg, auf eine Haselstange ein Rosshaupt setzte und also sprach: „Hier errichte ich eine Nidhstaung und wende die Verwünschung (nid) gegen König Erich und Gunhild etc.“ Diese Verwünschung schnitt Egil in Runen in die Stange und wandte das Haupt des Rosses gegen König Erichs Land[2]). Derartige Vorstellungen haben sich noch lange erhalten, bis über die Reformationszeit hinaus. M. Fugger (1584) bringt in seinem Kapitel „von Artzeneyen, genommen von Pferden“ die Mittheilung: „Wann man den Kopff von einer Stuten (verstehe das Gebayn vom Kopff) in einem Garten an einem Pfahl oder Stange auffstöcke, so geraht alles dasjenige desto baser, was im selben Garten wächszt, insonderheit aber vertreibt es die Raupen und Ratzen“[3]). Nahe lag nun der Gedanke, die abwehrende Eigenschaft, die dem Rosshaupte innewohnte, gegenüber Feinden, menschlicher oder dämonischer

[1]) Tacitus, Annal. I cap. 61.
[2]) Grimm D. M.[1] 379.
[3]) M. Jähns, Ross und Reiter. Leipzig 1872. I, 253.

Art zu verwenden, indem man die natürlichen Häupter der geopferten Pferde am eigenen Hause anbrachte, wie noch jetzt der Ossete im Kaukasus die Einfassungsmauern seiner Gehöfte mit spitzen Pfählen besetzt, auf die er Pferdeschädel steckt [4]).

An die Stelle der natürlichen Schädel traten dann künstliche Nachbildungen, die am Giebel aufgesteckt, allmählich nur als Hausschmuck angesehen und des tieferen ihnen innewohnenden Sinnes entkleidet wurden. Solcher Art sind die gekreuzten Rossköpfe der alten Bauerhäuser in niedersächsischen Landen. Nach innen schauend, einander zugekehrt, finden wir diese Rossköpfe in den Lüneburger Heidendörfern; bei Bardowiek, Uelzen, die Elbe hinauf; nach aussen schauend, von einander abgewandt längs der Weser, in Westfalen, im Braunschweigischen bis in die Mark und nach Pommern hinein. Bei den Friesen fehlen sie und wo zwischen die Niedersachsen ein fremder Stamm eingeschoben ist, da tritt ein anderes Giebelzeichen für sie auf; so in dem von Flämingen besiedelten „alten Lande" der Schwan, so im hannöverschen Wendlande ein zinnerner Aufsatz. Aber die Niederlausitzer Wenden haben von den Sachsen diese Giebelzier angenommen [5]).

Dass die benachbarten Slaven jedoch mit den Deutschen in dieser Auffassung der Pferdeköpfe übereinstimmten, erhellt aus einer Stelle in der Weltbeschreibung des Praetorius. Er erzählt, wie die undeutschen Leute (Wenden) zur Abwendung und Tilgung der Viehseuchen um ihre Ställe herum Köpfe von todten Pferden und Kühen auf Pfähle stecken, auch ihren Pferden, welche Nachts vom Mahr müde geritten wurden, einen Pferdekopf unter das Futter in die Krippe zu legen pflegten [6]). Und noch heute wirkt der Pferdeschädel bei Südslaven schützend und abwehrend, wie neuerdings dies Kanitz von den Bulgaren berichtet: Auf den Zaunpfählen der bulgarischen Gehöfte findet man oft die Schädel gefallener Pferde aufgespiesst. Es geschieht dies, weil die Talasami, welche als Schatten in weissen Gewändern, ferner als verzauberte Hunde, Hennen mit ihren Küchlein, den Menschen erscheinen, sich gerne auf diese Schädel setzen und dann den Hofzaun nicht überschreiten [7]).

An Parallelen aus dem klassischen Alterthum fehlt es keineswegs, wie denn dem Priap geweihte Eselsschädel zum

---

[4]) v. Haxthausen, Transkaukasia II. 48.
[5]) R. Andree, Wendische Wanderstudien. Stuttgart 1874. S. 84.
[6]) Grimm, D. M.[1] 380.
[7]) Kanitz, Donaubulgarien, Leipzig 1875. I. 79. — Als Unglück abwehrendes Schutzmittel diente bei griechischen Tempeln, so in Olympia, das Medusenhaupt, welches an der Stirne des heiligen Gebäudes angebracht wurde. Curtius, Olympia. Berlin 1852. S. 10.

Schutz und Gedeihen der Gärten und Felder aufgesteckt wurden[8]) und werfen wir einen Blick auf die Naturvölker Afrikas oder Asiens, so illustriren sie uns noch heute den uralten Brauch, den unsere Vorfahren durch Errichtung der Neidstangen übten.

Die weite Verbreitung der Verwendung von Thierschädeln als Opfergabe, namentlich auf Gräbern, welche in der überraschendsten Weise in den verschiedensten Ländern sich wiederholt, möge daher an einigen Beispielen nachgewiesen werden, wobei es leider nicht immer gelingt, alle die Motive zu ergründen, welche der Darbringung der Schädel zu Grunde liegen.

Der Gebrauch scheint sich durch den grössten Theil Afrikas zu erstrecken. Auf den Gräbern der Bari am obern weissen Nil errichtet man Pfähle, die mit Ochsenschädeln bedeckt sind[9]). Die Votivpfähle auf den Gräbern der weiter westlich wohnenden Bongo sind theilweise wie Ochsenhörner geschnitzt, in den Dörfern der Niam-Niam sind Schädelbäume eine charakteristische Erscheinung. „Schädel von Antilopen aller Art, von Meerkatzen, Pavianen, Wildschweinen und Menschenschädel fanden sich bunt durch einander an den Aesten der Votivpfähle aufgespiesst, Weihnachtsbäumen nicht unähnlich“ [10]) An der Westküste spielt der Thierschädel dieselbe Rolle. Oskar Lenz fand in den Fetischhäusern am Ogowe Gorillaschädel, die als heilig verehrt wurden [11]). An der Loangoküste ist der Kissie insie eine Schädelpyramide, errichtet aus den Köpfen der wilden Ochsen, Gorillas, der Antilopen u. s. w. für den Fetisch der Erde, bei dem jährliche Ceremonien stattfinden, um gute Ernten, Fischfang oder Jagd zu sichern [12]). Und auch im Süden fehlt dieser Brauch nicht. Die Köpfe der Ochsen, welche bei der Beerdigung eines Hererohäuptlings geschlachtet werden, hängt man an einem Pfahle über dem Grabe auf [13]), und so war es auch auf Madagaskar Brauch [14]), zum Zeichen, dass die Todtenfeierlichkeit mit gehörigem Luxus begangen worden war.

Nordasiatische Völker opfern in gleicher Weise die Schädel ihrer Jagdbeute den Götzen oder auf Gräbern. Als Nordenskjöld die Samojedenhalbinsel nahe der Obimündung erreichte, traf er am Strande auf einen Opferaltar: etwa fünfzig aufgehäufte Schädel von Eisbären, Walrossen und Renthieren

[8]) Sepp, Das Heidenthum, Regensburg 1853. I. S. 393.
[9]) Baker, Der Albert Nyanza, Jena 1867. I. 87.
[10]) Schweinfurth, Im Herzen von Afrika I. 333. 556.
[11]) Correspondenzblatt der D. Afrik. Ges. 1874, Nr. 6, S. 104; 1875 No. 15, S. 248.
[12]) Bastian, Loangoküste I. 202.
[13]) Andersson, Reisen in Südostafrika. Leipzig 1858. I. 244.
[14]) Journ. Anthropol. Institute V. 193.

umgaben einen roh aus Holz gezimmerten Götzen[15]). Renthierhörner wirft opfernd der Tschuktsche auf die Gräber[16]), der Giljake am untern Amur bewahrt die Schädel der von ihm getödteten (verehrten) Bären in seiner Hütte auf[17]) und seine Schamanen hängen die vom Fette und Fleisch gereinigten Schädel des Delphins an besonderen Bäumen auf, die, allmählich ganz mit solchen Schädeln bedeckt, als Talisman gegen böse Geister gelten[18]).

Grab eines Herero-Häuptlings. (Nach Andersson.)

In indischen Ländern wiederholt sich der gleiche Brauch. Die Santals stellen vor ihren Lingamgötzen auf leichten Bambusgerüsten opfernd die Schädel von Ochsen, Hirschen, Antilopen

---

[15]) Petermanns Mittheil. 1875. S. 472.
[16]) Whymper, Alaska. Deutsche Ausgabe S. 280.
[17]) Ravenstein, The Russians on the Amur, Lond. 1861, S. 390.
[18]) Kohn und Andree, Sibirien und das Amurgebiet. 2. Aufl. II. S. 112.

auf und die Luschais, gegen welche 1872 die Engländer Krieg führten, schmücken reichlich die Gräber ihrer Häuptlinge mit Gayal-, auch wohl Menschenschädeln [19]). Die Wohnungen der Mischmis sind mit Schädeln von Büffeln, Bären, Tigern, Hirschen, Affen geschmückt und nach der Anzahl solcher Schädel bemisst sich der Reichthum des Inhabers, da diese Schädel Werthmesser sind und das Wort „Kopf" dort gleichbedeutend mit Geld ist [20]). Der Schritt, statt des Thierschädels den Menschenschädel zu verwenden, liegt nun nahe, ja er wird nicht bloss substituirend, sondern wohl gleichzeitig neben diesem um derselben ihm zugeschriebenen Wirksamkeit verwendet worden sein, wie wir auf den Luschaigräbern Thier- und Menschenschädel vereinigt finden.

Grab des Luschai-Häuptlings Voupilal. (Illustr. Lond. News. 16. Nov. 1872.)

Die Formen, in welcher der Menschenschädel in den Cultus eintritt, sind verschiedener Art: als präparirter Kopf, als einfacher Schädel oder als Trinkschale. Die Gebeine der erschlagenen Feinde, der Heiligen oder Helden werden Trophäe, schützender Talisman, oder geradezu Idol der Personen oder des Ortes, an dem sie aufbewahrt sind und das Trinken aus dem Schädel wirkt heilkräftig.

Hirnschalen als Trinkgefässe lassen sich seit den ältesten Zeiten und bei vielen Völkern nachweisen. In den Pfahlbauten des Bieler Sees fand Prof. Aeby ein künstlich von Menschen-

[19]) Globus XXVI. 342. XXII. 71.
[20]) Cooper, The Mishmee-Hills. London 1873.

hand mit Meisselschlägen bearbeitetes Schädeldach, welches höchst wahrscheinlich als Schöpf- oder Trinkgefäss gebraucht wurde, und als ein Beleg der Benutzung von Menschenschädeln in vorgeschichtlicher Zeit aufgefasst werden mag [21]). Die klassischen Schriftsteller sind reich an Beispielen für die Benutzung von Menschenschädeln als Trinkgefässe. Von den Issedonen, denen er Anthropophagie nachsagt, erzählt Herodot: Das Haupt des Todten wird vom Fleisch gereinigt und in Gold gefasst; es ist dann ein Schmuckstück, auf welches sie stolz sind und das alljährlich bei grossen Festlichkeiten von den Söhnen zu Ehren des Vaters benutzt wird. Und von den Skythen berichtet der Vater der Geschichte, Rachsucht als Motiv des Gebrauches anführend: Die Schädel derjenigen Feinde, welche sie am meisten hassen, werden über den Augenbrauen abgeschnitten, das Gehirn herausgenommen und die so entstehende Schale mit Ochsenhaut überzogen. Reiche füttern den als Trinkschale benutzten Schädel mit Gold aus. So werden auch die Schädel der Verwandten behandelt, wenn sie mit ihnen in Feindschaft lebten. Kommen Fremde zum Besuche, dann machen diese Trinkschädel die Runde und es wird ihnen erzählt, dass sie von Verwandten stammen, mit denen man Krieg führte. [22]) Als Consul Lucius Postumius von den Bojern in der Schlacht im Litavawalde (etwa 200 vor Chr.) erschlagen worden war, schnitten ihm diese den Kopf ab und brachten ihn frohlockend in ihren heiligsten Tempel, „darauf wurde der Kopf gereinigt, wie es bei ihnen Sitte, und mit Gold eingefasst; und dieses war bei ihnen ein heiliges Gefäss, womit sie bei Feierlichkeiten die Spende darbrachten und zugleich sollte es der Becher sein für den Priester und Tempelvorsteher.“ [23]) Deutlich erhellt daraus, wie der Schädel als Becher in den Cultus eintritt.

Der altheidnische Gebrauch pflanzte sich durch das christliche Mittelalter fort, ja er wurde von der christlichen Kirche in ihren Cultus mit aufgenommen und nur in anderer Weise ausgelegt. Die Sitte, aus den aufbewahrten Schädeln der Heiligen den gesegneten Wein unter der versammelten Gemeinde umher zu reichen, ist sehr alt, je älter aber, um so bestimmter gehört er der heidnischen Sitte an, Libationen für die Todten darzubringen und den Minnetrunk zu ihrem Gedächtniss abzuhalten. Kopf und Kufe sind sprachlich synonym, Trinkschale und Hirnschale schliessen denselben Begriff in sich [24]).

---

[21]) Correspondenzbl. d. D. anthrop. Ges. 1874. Nr. 12. S. 96.
[22]) Herodot IV. Kap. 26 u. 65.
[23]) Livius XXIII. Kap. 24.
[24]) Rochholz, Deutscher Glaube und Brauch I. 228. „Do (zu Saumur) sahen wir den Kopf, daraus unser Herr Jesus mit seinen Jüngern

Im Knochencultus der römischen Kirche spielen solche wunderwirkende Schädel und zu Trinkgefässen umgeformte Hirnschalen eine grosse Rolle. Im Benedictinerkloster zu Ansbach, welches 787 Karl d. Gr. mit Freiheiten begabte, liess man die umwohnenden wendischen Heiden aus dem wunderthätigen Gumpertusschädel Heilung trinken. In Trier heilte ein Trunk aus der silbergefassten Hirnschale des heiligen Theodul vom Fieber. Von der Pest verschont blieb wer zu Ebersperg in Oberbayern Wein aus dem gleichfalls in Silber gefassten Schädel des heiligen Sebastian trank [25]). Das Haupt des heiligen Macarius zu Würzburg in der Marienkapelle, welches den Gläubigen aufgesetzt wird, ist eine Assekuranz gegen Kopfweh [26]). Gabriel Tetzel aus Nürnberg, welcher den tschechischen Herrn Lev v. Rožmital auf dessen grosser Reise durch das Abendland (1465—1467) begleitete, erzählt vom Frauenkloster zu Neuss am Niederrhein: „Do sahen wir

Schädelbecher vom Albertsee, Australien. (Nach Wood.)

in der Kirchen einen kostlichen sarch, dorin leit der lieber heilig sant Quirinus und sahen sein hirnschalen. Doraus gab man uns zu trinken". [27])

Auch anderweitig kommt im Mittelalter der Menschenschädel als Trinkgefäss vor. Bekannt ist die von Paulus Diaconus berichtete Erzählung, wie Alboin, der Longobardenkönig, auf Anstiften seines Weibes Rosamund erschlagen

---

an dem Abendessen getrunken hat", heisst es in Lev v. Rožmital's Reise (Bibl. des liter. Vereins in Stuttgart VII. 161). Die lateinische Beschreibung (das. S. 52) aber sagt: *Primum nobis ibi monstratus est calix, quo Christus etc.*

[25]) Rochholz a. a. O. I. 230. Noch heute trinkt man am Tage des heiligen Sebastian zu Ebersperg Wein aus dessen Schädel. (Correspondenzbl. d. D. anthrop. Ges. 1875. Nr. 7).

[26]) Bavaria IV, 220.

[27]) Bibliothek des liter. Vereins in Stuttgart. VII. 148.

wurde, weil er sie zwang, bei festlichem Gelage aus der Hirnschale ihres Vaters, des Gepidenkönigs Kunimund, zu trinken. Aus dem Schädel des Fürsten Swjetoslaw liess der Petschenege Kurja (972 n. Chr.) einen Trinkbecher verfertigen, wie der Bulgarenfürst Krum (811 n. Chr.) aus dem Schädel des byzantinischen Kaisers Nikephoros [28]).

Wollen wir den Gebrauch heute noch lebend kennen lernen, so müssen wir uns fortwenden von unserem Erdtheile. Er ist vor allem noch häufig bei den Australiern, namentlich in Südaustralien anzutreffen. Angas erwähnt ein zehnjähriges Mädchen, welches das Andenken ihrer Mutter dadurch ehrte, dass es deren Schädel als Trinkgefäss mit sich führte [29]). Die Zubereitung solcher Schädel ist einfach genug; der Unterkiefer wird entfernt, das Gehirn herausgezogen und als Henkel ein Bastseil benutzt. Die Füllung erfolgt durch das Hinterhauptloch, welches mit einem Graspfropfen verschlossen wird [30]).

Wittwe von den Andamanen. (Nach einer Photographie.)

Molina erwähnt die Trinkbecher aus den Schädeln geopferter Feinde bei den Araukanern [31]) und dasselbe berichtet Dr. Cullen von den Tschokoanos in Darien [32]), Dobritzhoffer von den Abiponern in Paraguay [33]). John Jackson sah, wie der Priester, der bei einer Kannibalenmahlzeit auf den Fidschi-Inseln fungirte, an einem aus Menschengebeinen verfertigten Tische sass und berauschende Angora aus einem Menschenschädel trank [34]), womit ein Zeugniss für diese Verwendung des Schädels in der Südsee gewonnen ist.

Auch in Asien ist der Brauch verbreitet. Der mittelalterliche Reisende Ruysbroek (Rubruquis) erzählt, dass die Tibetaner aus den Schädeln ihrer Vorfahren tranken, um ihrer sich zu erinnern und nach Dr. Hooker benutzen noch jetzt die Tibetaner Menschenschädel, über welche eine Haut ausgespannt ist, als Trommeln oder Tambourine bei feierlichen Gelegenheiten. Rennell sah in Bengalen Schädel aus Butan, die niedlich mit

---

[28]) Bastian, Loangoküste II. 11.
[29]) Journ. of the anthrop. Soc. 1871 p. XXI. (Sitzung v. 15. Nov. 1870.)
[30]) Wood, Natural History of Man II. 86.
[31]) E. Reuel Smith, The Araucanians, New York 1855. S. 274.
[32]) Transact. Ethnol. Soc. New Series VI. 152 (1868).
[33]) Gesch. der Abiponer. Wien, 1783, II. 549.
[34]) John Elphinstone Erskine, Journal of a cruise among the islands of the western Pacific. London 1853. Appendix A.

Lack überzogen waren und als Trinkgefässe dienten. Sie waren aus Tempeln entnommen. Eine prachtvoll mit Gold und Juwelen in alter Arbeit eingefasste menschliche Hirnschale, welche als jene des Confucius ausgegeben wurde und von den Franzosen im Sommerpalast des chinesischen Kaisers erbeutet worden war, wurde 1862 in der Londoner Industrieausstellung gezeigt. Prof. Busk, welcher sie genau beschrieb, spricht sie für eine Trinkschale an [35]). Die hier angeführte Benutzung des Schädels hängt vielfach mit dem Ahnencultus zusammen und ist nur eine andre Form der Reliquienverehrung, die bei uns noch im Tragen der Haare Verstorbener existirt [36]). Sehr ausgebildet ist diese Form des Schädelcultus auf den Andamanen anzutreffen, wo die Wittwe den Schädel ihres verstorbenen Mannes so lange bei sich trägt, bis sie wieder heirathet. Der Schädel wird roth bemalt und mit Franzen von Holzfasern verziert. Ein anderer beliebter Schmuck der Frauen sind dort Halsbänder aus den aufgereihten Finger- und Zehenknochen ihrer Vorfahren [37]).

Auch bei den Mpongwe am Gabon hängt der Schädelcultus mit dem Ahnen- und Reliquiencultus zusammen. „Die Schädel hervorragender Leute werden mit der grössten Sorgfalt aufbewahrt, doch so, dass sie nicht Jedermann sichtbar sind. Ich weiss, dass der Kopf eines hervorragenden Mannes vom Leichnam abgetrennt wurde, als dieser schon theilweise in Zersetzung übergegangen war; man hing ihn dann über einem Haufen Kalk auf, damit dieser die abtropfenden Fäulnissprodukte absorbire. Das Gehirn gilt als Sitz der Weisheit und mit dem Kalke, der es aufgenommen, werden die Stirnen der Lebenden bestrichen, in der Voraussetzung sie mit der Weisheit desjenigen zu betheiligen, dessen Gehirn auf den Kalk abtropfte“ [38])

Wie das Schädeldach als Trinkschale in den Cultus eintritt, indem der aus ihr gespendete Trunk heilkräftig wirkt oder der Ahnenverehrung dient, so auch der ganze Schädel, der auf die verschiedenste Weise präparirt wird. Wie viele Heiligenschädel, echt und unecht, ruhen nicht noch in den Reliquienbehältern christlicher Kirchen, culturhistorisch betrachtet, voll-

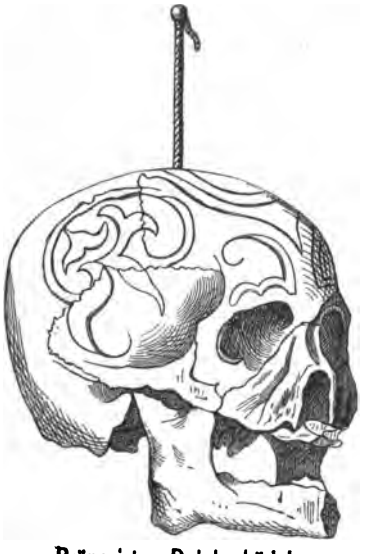
[35]) Meiners, Untersuchungen über die Verschiedenheiten der Menschennaturen, Tübingen 1813, II. 32. Journ. Ethn. Soc. New Series. II. 77. 81. (1870.)

[36]) Cook fand auf Tanna Eingeborene, welche Haarlocken Verstorbener zur Erinnerung an einer Halsschnur trugen. Dasselbe war auf den Gesellschaftsinseln, den Markesas und in Neuseeland der Fall. Georg Forster, Sämmtliche Schriften II. 280.

[37]) Journ. Anthrop. Institute IV. 464 (1875) und F. J. Mouat, The Andaman Islanders. London 1863. S. 327.

[38]) Leighton Wilson, Western Africa. London 1856. S. 394.

ständige Parallelen zu den Schädeln, die bei den Naturvölkern jetzt noch eine grosse Rolle spielen. Im Schädel concentrirten sich die vornehmsten Sinne, er ist überall anerkannt als Sitz des Geistes und mit der Aufbewahrung des Gehäuses glaubte man, auch nach dem Tode des ursprünglichen Besitzers, sei er nun Freund oder Feind gewesen, über dessen Kräfte und Eigenschaften verfügen zu können. So kommt es, dass viele Völker hohen Werth auf den Besitz von Schädeln legen, dass sie förmliche Sammlungen desselben zusammenbringen und die Schädeljagd systematisch betreiben, wie dieses der von Indien, durch die malayischen Inseln bis in die Südsee reichende furchtbare Gebrauch des Kopfjagens — Koppensnellen von den Holländern genannt — beweist.



Präparirter Dajakschädel.
(Ausland 1867, S. 305.)

Das Kopfjagen erreicht seinen Höhepunkt unter den Dajaks auf Borneo, wo es zur völligen Manie ausgeartet ist und der blutdürstige Aberglaube die Männer treibt, um jeden Preis sich Menschenköpfe zu verschaffen. Offener Krieg ist dazu gar nicht nöthig; der Kopfjäger zieht einfach in das Gebiet des Nachbarstammes, legt sich in den Hinterhalt und überfällt den ersten besten harmlos Dahinwanderndern, um ihn niederzustechen und den Kopf abzusäbeln, der triumphirend nach Hause gebracht wird. Ein Wittwer kann nicht eher wieder heirathen oder den umherirrenden Geist seiner im Grabe ruhenden Frau zufrieden stellen, bis er einen Kopf erbeutet hat, ein Mädchen giebt dem Geliebten nicht eher das Jawort als bis dieser einen erbeuteten Kopf aufzuweisen hat[39]). Ihre Begierde einen Kopf zu erjagen *bore resemblance to children erging after sugar-plums*[40]) und Kopf ist Kopf, so dass ein Unterschied zwischen dem Kopfe eines kräftigen Kriegers und dem eines zarten Kindes nicht gemacht wird. Als das kostbarste Stück aber gilt der Kopf eines Weissen. Die er-

[39]) Spenser St. John, Life in the forests of the far east I. 71.
[40]) Ch. Brooke, Ten years in Sarawak, Lond. 1866. I. 142.

beuteten Köpfe werden einem Koch- und Räucherprocesse unterworfen und dann in den Pangarangs oder Schädelhäusern aufgehängt. Stücke Holz ersetzen die Augen, man bemalt sie, oder schnitzt auch Arabesken auf denselben ein[41]). Die Pangarangs sind gleichsam die Rathhäuser der Dajaks und in denselben empfängt man die Gäste, müssen die Junggesellen abgesondert schlafen. Langen neue Köpfe an, so werden sie unter grossen Festlichkeiten und Schmausereien in das Kopfhaus gebracht und hier so auf Pfähle gesteckt, dass ihr Gesicht gegen das Land des Feindes gerichtet ist[42]). Wir haben also dieselbe Anschauung wie bei der Neidstange im germanischen Alterthum.

Dieses Koppensnellen hat in der malayo-polynesischen Welt und darüber hinaus eine weite Verbreitung. Es ist auf den Palauinseln[43]) gang und gäbe und reicht auch zu den melanesischen Völkerschaften. Wir kennen es auf Neu-Guinea[44]) und es geht hinüber nach dem australischen Festlande, wo es an der Speelmannbai vorkommt; es ist Sitte bei den Insulanern der Torresstrasse, wo man die erbeuteten Köpfe in derselben Weise beschimpft[45]), wie dieses in Südamerika der Fall ist. Dass die Schädel der gefallenen Feinde in den Marais aufbewahrt wurden ist für Tahiti, die Markesas, Raretonga und Hawaii belegt[46]). Bei den Aboriginerstämmen in Assam, den Nagas, Garros, Kukis oder Luschais und anderen Gebirgsvölkern herrscht die Kopfjägerei in der gleichen Weise wie bei den Dajaks auf Borneo. Gleichviel ob durch feigen Ueberfall oder im ehrlichen Kriege, man erbeutet die Köpfe von Männern und Weibern der Nachbarstämme. Ein Jüngling wird erst unter die Männer aufgenommen und erhält das „Ak", die Tatuirung der Erwachsenen, wenn er einen Kopf heimbringt und auch die Schönen erhören ihre Anbeter nicht eher, als bis diese einen Kopf erbeutet haben[47]).

Aber auch ohne den hinterlistigen Brauch des Koppensnellens sehen wir den Schädelcultus durch die Südsee verbreitet. Keine schönere Beute kannte der alte Maorikrieger als den Kopf, welchen er dem im Kriege besiegten Gegner abschnitt; er nahm ihn mit nach Hause und steckte ihn auf den Pfählen seiner Wohnung auf, als Ehrenzeichen, als Kriegstrophäe, als Talisman. Mit diesem Kopfabschneiden war für

---

[41]) Ausland 1867. S. 305.
[42]) Spenser St. John. a. a. O. I. 65.
[43]) Semper, Palau-Inseln. S. 134 ff.
[44]) Finsch, Neu-Guinea. S. 82, 99, 118. Petermann's Mitth. 1876. S. 88
[45]) Waitz (Gerland) Anthropologie VI. 646, 647.
[46]) Waitz (Gerland) VI. 152.
[47]) Journ. Anthrop. Instit. III. 477 (1874).

den erschlagenen Feind keinerlei Unehre verknüpft, im Gegentheil, es galt für Schande, wenn der Leichnam eines in der Schlacht Getödteten unberührt auf dem Felde verweste. Mit dem abgeschnittenen Haupt aber nahm der Sieger, um es zu bewahren, folgenden Prozess vor: Zunächst wurden die Augen ausgestochen, die Höhlungen verstopft und die Augenlider vernäht. Um die Nasenlöcher offen zu erhalten, wurden kleine Holzpfropfen hineingesteckt und dann der Kopf über einem schwelenden Feuer lange und gut durchgeräuchert. Aber auch die Köpfe guter Freunde präparirte der Maori auf gleiche Weise, doch kann man sofort den Kopf eines Feindes und eines Freundes erkennen: der erstere zeigt einen weit geöffneten Mund mit den Zähnen, der des letztern ist geschlossen.

Es ist den Maoris, in deren Character Habsucht ein Hauptzug ist und die sich gut auf den Schacher verstehen, nicht schwer geworden, von derlei Trophäen sich zu trennen, sie haben sogar einen schwunghaften Handel mit denselben betrieben [48]), als die Europäer bestrebt waren, ihre Museen mit solchen Schädeln zu bereichern. Und als man namentlich nach solchen Schädeln verlangte, welche das Moko, die Tatuirung, recht deutlich zeigten, da wurden förmliche Kopfjagden angestellt. Anderseits aber wussten die Maoris die Schädel auch zu fälschen. Sie nahmen die Köpfe ihrer untatuirten Sklaven — das Moko ist Zeichen der Freien — und tatuirten dieselben nach dem Tode [49]).

Vollständig zum Götzen wird endlich der Kopf auf Neu-Guinea. Bei den Papuas von Doreh wird der Kopf eines gestorbenen Jünglings von der Mutter abgetrennt und über Feuer ausgetrocknet. Die Verwandten kommen alsdann unter Trauergesang zusammen und fügen dem Schädel eine künstliche Nase und Ohren aus Holz an, während Fruchtkerne an die Stelle der Augen gesetzt werden. Hierauf wird eine Mahlzeit angerichtet, bei welcher man dem in der Mitte aufgestellten Schädel auch von allen Speisen reicht. Durch diese Feierlichkeit werden die Todtenköpfe zu Hausgötzen *(Korwars)* geweiht und bleiben für alle Zeit im Hause der Familie [50]).

---

[48]) Meinicke, Inseln der Südsee I. 331.

[49]) Wood, Natural History of Man II. 119. Es erinnert dieses daran, was Strabo (IV, 4.) von den alten Galliern erzählt, welche die Köpfe ihrer getödteten Feinde an die Hausthüre nagelten; Posidonius, der sie sah, gewöhnte sich erst allmählich an den Anblick. „Die Köpfe der Vornehmen bestrichen sie mit Cedernöl und zeigten sie den Fremden und wollten sie nicht einmal für eine gleich schwere Goldmasse auslösen lassen. Aber von dieser Sitte haben die Römer sie abgebracht."

[50]) O. Finsch, Neu-Guinea, Bremen 1865. S. 104. Aehnlich bei den cannibalischen Manjuema in Centralafrika, wo die Köpfe der Häuptlinge

In Amerika, wo wir schon den Schädel als Trinkgefäss verwendet sehen, wird er, aus den nämlichen Beweggründen, wie bereits entwickelt, häufig aufbewahrt. Schon auf altmexikanischen Skulpturen tritt uns der Schädel entgegen und in der Ruinenstadt Nohpat in Yucatan fand Stephens den Schädel mit gekreuzten Knochen genau so als Ornament verwendet, wie er jetzt noch bei uns auf Grabsteinen oder der Kopfbedeckung der Zietenhusaren dargestellt ist [51]).

Wie solchergestalt die Darstellung des Todessymbols im alten Amerika mit unseren modernen Auffassungen übereinstimmt, so lebt auch jetzt noch dort bei der Urbevölkerung der Schädelcultus in der Weise, wie das heidnische Europa ihn kannte. Die Thlinkithen oder Koljuschen in Nordwest-Amerika, welche ihre Todten verbrennen, heben nichtsdestoweniger die Schädel tapferer in der Schlacht gefallener Krieger auf und befestigen sie in besondren Kistchen an Pfählen über den Aschenkisten [52]). Von den Pfählen, welche als Schutzwehr die Dörfer der Tupis in Brasilien umgaben, grinsten die gebleichten Schädel erschlagener Feinde herab [53]).

Eigenthümlich der neuen Welt aber erscheint eine Art der Präparirung des Menschenkopfes, bei welcher das Knochengerüst entfernt wird, so dass nur die Fleischtheile übrig bleiben, die in Folge besonderer Behandlung wesentlich zusammenschrumpfen, aber ihre völlige Gestalt behalten. Diese Art der Präparirung, durch welche der Kopf zum Götzenbilde umgestaltet wird, findet sich in Südamerika und ist am besten aus einem ausführlichen Berichte von J. F. Barriero zu erkennen, der über das Götzenhaupt der Jivaros (Ostabhang der Cordilleren in Ecuador) folgendes erzählt:

„An den Sekretär der spanischen Gesandtschaft in Quito. Ecuador, Macas 2. Dec. 1860. Ich erhielt Ihren Brief vom 15. August, in welchem Sie über das Götzenhaupt der Jivaros Auskunft wünschen, wie es erlangt und wie es hergestellt wurde. Was ich Ihnen jetzt mittheile, ist das Ergebniss mehr als zweijähriger Nachforschung. Ein getaufter

---

in Töpfen aufbewahrt werden. Man theilt ihnen alle öffentlichen Angelegenheiten mit, als ob sie noch lebten. (The last journals of David Livingstone in Central-Africa from 1865 to his death. London 1874.)

[51]) John L. Stephens, Incidents of Travel in Yucatan, New York 1843. I. 367. The sculpture is the scull and cross-bones. The sculpture is in bas-relief and the carving good and still clear and distinct. Probably this was the holy place of the city, where the idols or deities were presented to the people with the emblems of death around them.

[52]) Bancroft, Native Races of the Pacific States I. 113.

[53]) Hans Staden, Warhaftige beschreibung eyner Landschafft der wilden — — — menschenfresser leuthen u. s. w. Marburg MDLVII.

Jivaro vom Tambosstamme unternahm es, mir eines der Idole zu verschaffen, was ihm im ersten Jahre jedoch nicht gelang. Im nächsten Jahre aber führte er folgenden Plan aus: er machte einem Jivaro glauben, dass sein Götze ein wenig auf Reisen zu gehen wünsche, da er doch in einer Art von Gefangenschaft sei; er möge ihn nur ihm mitgeben. Der getaufte Indianer brachte den Götzenkopf mir und kehrte dafür mit einer Anzahl Geschenke an den Eigenthümer desselben zurück. — Im Kriege schneiden die Sieger die Köpfe ihrer Opfer ab, der Schädel und ihr Inhalt werden daraus entfernt, ein erhitzter Stein wird in die Kopfhaut hineingeschoben, welche zusammentrocknet und das Ganze wird, ohne seine Züge zu verlieren, zu einem Miniaturkopfe. So verstand ich wenigstens den Prozess — möglich, dass ich mich dabei irre. — Wenn der Kopf zubereitet ist, wird das Tundúli oder die Kriegstrommel geschlagen, was innerhalb von zehn Tagen nach dem Gefechte geschehen muss, da sonst die Geister der Gefallenen der eigenen Partei unbefriedigt sind und der Kopf nicht mehr zum Götzen dienen könnte. Am zehnten Tage beginnt das Fest, der Jivaro, welcher ein Götzenhaupt hat, hängt es mit den Beuteköpfen anderer Indianer zusammen an einen Pfahl in der Hütte, wobei dem jüngsten Kopfe eine hervorragende Stelle angewiesen wird. Alle Anwesenden, besonders die Frauen, sind mit ihrem besten Schmucke angethan und sitzen je nach Rang näher oder ferner von dem Idol. Nun nimmt der Priester den Kopf, hält ihn an einem Stricke empor, redet ihn an, lobpreist denjenigen, der ihn erbeutete und schliesst mit besonderen Gestikulationen. Es folgt ein kurzes Schweigen und dann ein durchdringender Schrei. Alle springen auf und lauter Lärm beginnt. Nun wird der Kopf wieder an den Pfahl geknüpft und alle, der Sieger ausgenommen, setzen sich nieder. Dieser steht mit seiner Lanze bewaffnet vor dem Kopfe, den er kräftig beschimpft und für den nun der Priester in gleichen schimpfenden Ausdrücken antwortet: „Feigling, als ich noch lebte, da wagtest Du nicht, mich so zu beschimpfen, Du zittertest bei der Nennung meines Namens, Feigling! Einer meiner Brüder wird mich rächen.“ Der Jivaro, aufgebracht durch diese Beschimpfung, verwundet nun den Kopf mit seiner Lanze im Gesicht und verdammt ihn zu ewigem Schweigen, indem er ihm den Mund zunäht. Von diesem Augenblicke an ist das Idol stumm und dient nur noch als Orakel, an das von den berauschten Indianern Fragen gestellt werden. — Jetzt beginnt der Tanz. Der Sieger hängt das Idol an eine Stange im Freien, wobei ihn seine Lieblingsfrau unterstützt. Dann tanzen Männer und Frauen im Kreise um den Kopf, singen den Triumphgesang und Musikinstrumente

Präparirter Kopf des Antipas-Häuptlings Tibi.
(Nach einer Photographie von R. H. Furman in Pará.)

erschallen. Das wiederholt sich mehrere Tage lang. Oft haben im Drange der Verfolgung die Indianer nicht Gelegenheit den Kopf des gefallenen Feindes abzuschneiden; in diesem Falle wird die ganze Ceremonie mit einem substituirten Schweinskopfe vorgenommen, welcher nun die Stelle des Götzenhauptes einnimmt. Tritt Mangel an Feldfrüchten ein, vermehren sich die Hausthiere nicht genügend, dann halten die Weiber ein Bittfest, wobei sie um das vom Priester getragene Götzenhaupt (Tschantscha) tanzen. Bewirkt der Kopf das gewünschte Wunder nicht, so scheert man ihm die Haare ab und wirft ihn in den Wald[54]).

„Mir erschien von allen wilden Gebräuchen der Heiden, welche den Ostabhang unsrer Cordilleren bewohnen, dieser am bemerkenswerthesten. Es mag hinzugefügt werden, dass sie nicht die Köpfe aller in der Schlacht Getödteten zu Idolen machen, sondern nur derjenigen, die sich besonders tapfer erwiesen. Diesen reissen sie das Herz aus, das sie, wie das Gehirn, verzehren. Dieser Gebrauch ist verbreitet unter den Stämmen der Tumbas, Mendes, Pastaza, Jurumbaini, Tutamagosa, Chiguavida, Achmiles, Guambinima, Guambisa, Huamboga, sowie unter den weiter abwärts wohnenden Indianern; auch bei denen, die an der Morona wohnen und Kannibalen sind."

José Felix Barriero[55]).

Keineswegs ist der Gebrauch auf die Indianer Ecuadors beschränkt. Er kommt weiter nördlich in Columbien und östlich am Amazonenstrom vor. Die Mundurucos, welche die erbeuteten Feindesköpfe über Feuer dörren, nehmen nicht die Knochen heraus, sondern entfernen blos Hirn und Augen. In die Augenlöcher füllen sie Harz und in dieses stecken sie die Klauen des Faulthiers. Der mit Federn geschmückte Schädel wird von den Kriegern am Gürtel getragen[56]).

Ueber die Art und Weise, wie die göttlich verehrten Köpfe eigentlich präparirt werden, lässt uns Barriero's Bericht ziemlich im Unklaren[57]); denn durch das blosse Hineinstecken heisser Steine in die Fleischtheile nach Entfernung der Knochen dürfte schwerlich das völlige Austrocknen und Zusammen-

[54]) Erfüllt der Negerfetisch an der Loangoküste die Wünsche seines Inhabers nicht, so wird er fortgeworfen und durch einen neuen ersetzt. In Italien ist es vorgekommen, dass bei Elementarereignissen Heiligenbilder von der aufgeregten Volksmasse beschimpft wurden, wenn sie dem Unglücke nicht Einhalt thaten.

[55]) Trans. Ethnol. Soc. New Series II. 112 ff. (1863).

[56]) Globus XX. 199.

[57]) Einige Aufschlüsse über die Präparation dieser Jivaros-Köpfe finde ich in einem Vortrage des Dr. Moreno-Maiz (Bullet. d. l. soc. d'anthropologie de Paris III. 185. 1862.) Er sagt, die Jivaros verständen es, die

schrumpfen erfolgen. Alle Berichterstatter geben an, dass die Köpfe sehr gut die ursprünglichen Züge wiedergäben, nur sei der Kopf des Erwachsenen auf die Grösse eines Kindeskopfes reducirt. Philippi schildert einen solchen im Museum von Santiago de Chile von 4″ 8‴ Höhe und 3″ 8‴ Breite; Saffray sah in Columbien einen solchen Kopf réduite à peu près au sixième du volume primitif, sans rides et sans déformation des traits. Ein von Lubbock beschriebener, von den Jivaros präparirter Kopf dagegen hatte 11″ Höhe[58]). Der von mir nach einer Photographie von R. H. Furman in Pará in Brasilien abgebildete Kopf besitzt ein Viertel der natürlichen Grösse, er gehörte dem Häuptling Tibi der Antipas an, welcher im März 1871 von den Aguaranas erschlagen wurde. Gegen eine Flinte vertauschten ihn die Indianer, nicht ohne Widerstreben, an einen peruanischen Officier.

So mannigfaltig auch die Formen des Schädelcultus sind, den wir hier über unsern ganzen Erdball verfolgt haben, die Grundanschauungen sind stets dieselben und zeugen abermals von der Einheit des menschlichen Geistes bei allen Völkern.

---

ganze Kopfhaut in einem einzigen Stücke abzuziehen, dann würde sie sorgfältig getrocknet und schrumpfte gleichmässig zusammen, so dass die Züge vollständig erhalten bleiben, das Volumen aber bedeutend verringert wird. „Diese Köpfe, fügt er hinzu, schützen die Familie gegen die Invasion von Feinden". Wiederum die Vorstellung wie bei den altgermanischen Neidstangen!

[58]) Globus XXI. 341. — Le Tour du Monde vol. XXVI. S. 103. — Journ. Anthrop. Institute III. 30. (1874). —

Die Senam oder megalithischen Denkmäler in Tripolis.

Von

Dr. Erwin von Bary[1]).

Während meines Aufenthaltes in Tripolis hatte ich Gelegenheit, viele Kaufleute aus den inneren Provinzen Afrikas kennen zu lernen, aus Tuat, Ghat, Air u. s. w. Am besten aber konnte ich mit den Leuten aus Ghadames Verbindungen anknüpfen, da meine europäischen Freunde den meisten Verkehr mit ihnen hatten und sie aufs Genauste kannten. Zufällig traf es sich, das ich als Arzt einem Manne behilflich sein konnte, der mit dem Schech Hadsch Achmed der Hoggar-Tuareg sehr befreundet war, und auf meine Frage sich auch gleich bereit erklärte, mich an ihn zu empfehlen und mir zur Hinreise in jeder Hinsicht behilflich zu sein; nur bat er sich aus, ich möge seinen Namen geheim halten, da er von den Behörden in Tripolis Unannehmlichkeiten befürchtete, wenn bekannt würde, dass er einem Europäer beistehen wolle, um ins Innere des Landes zu dringen. Ueber die Ehrlichkeit und Verlässigkeit dieses Kaufmanns kann kein Zweifel aufkommen, da er seit Jahren den ausgezeichnetsten Ruf geniesst. So arbeitete ich denn, unter Zuziehung von sachverständigen Bekannten, einen Brief an Hadsch Achmed aus und einen zweiten gleichlautenden an Ahitagel, seinen Neffen und Thronfolger, der schon jetzt einen so grossen Einfluss ausübt, dass er in einem solchen Schreiben berücksichtigt werden musste. Lange suchte ich vergebens einen passenden Boten nach Ghadames, dem ich den Brief anvertrauen konnte, bis ich endlich einen verlässigen Kurier fand, der am 8. November 1875 abging. In Ghadames besorgt ein zweiter Vertrauensmann die Weiterbeförderung.

---

[1]) Aus einem Schreiben des Reisenden an den Vorstand des Vereins d. d. Malta, 7. Febr. 1876.

Sobald dieses Schreiben an den Tuaregchef abgegangen war, hatte ich die Hände frei und entschloss mich, eine Probetour durch die Umgebung von Tripolis zu unternehmen, um mit den praktischen Erfordernissen solcher Reisen bekannt zu werden. Barth, Overweg und Rohlfs hatten diese Vorsicht beobachtet und ich kann mir nur Glück wünschen, ihrem Beispiel gefolgt zu sein.

Am 13. November trat ich meinen Probemarsch an, begleitet von einem früheren Diener Rohlfs' und 2 Kameeltreibern mit ihren Thieren; nicht vergessen darf ich einen jungen Araberhund, von jener Race, die an unseren Spitz erinnert und in ganz Nordafrika verbreitet ist. Mein Diener taufte ihn Mursuk, zur Erinnerung an den Hund seines früheren Herrn, Mustapha Bey.

Wir zogen zunächst nach Tadschurra (östlich von Tripolis), wo wir die Dünenwüste betraten, welche wir in südöstlicher Richtung durchwanderten, bis wir durch das Wady Drebu ins Tarhuna-Gebirge gelangten. In Ain-Scherschara, dem Sitze des Mudir's, hielten wir uns nur wenig auf, sondern verfolgten unsern Weg nach Osten, der uns am 17. November ins Lager der Bu-Sellem führte. Ich hatte vom englischen Consul einen Empfehlungsbrief an ihren Schech und fand in Folge dessen die gastfreundlichste Aufnahme bei Ali el Meryet; viele Leute im Lager erinnerten sich noch an Barth's Besuch und alle waren stolz darauf, einen Prussian in ihrem Kreise zu sehen, dessen Land so weit nach Norden liegt. Bei einem Ausflug nach dem Kasr Doga traf ich nicht weit nördlich davon auf ein Trilithon, wie bei Barth mehrere abgebildet sind.[2]) Ich liess mir die Mühe nicht verdriessen, trotz heftigen Regens diese Ruinen näher zu untersuchen und fand Reste eines Tumulus, in welchem Spuren von mit Mörtel ausgekleideten Kammern zu erkennen waren. Dieser Hügel lag nur wenige Schritte nördlich von dem Trilithon, deren einheimischer Name „Senam" ist. Der Araber, welcher mich begleitete, versicherte mich, es gäbe ringsum eine Menge dieser Senam, alle auf der Höhe von Hügeln gelegen. Obwohl mein Hauptzweck die geologische Untersuchung des Landes war, interessirte mich der Gegenstand zu sehr, um mich so schnell von einer Gegend zu trennen, die so reich an megalithischen Denkmälern sein sollte.

Mein Führer hatte mich nicht getäuscht, in den folgenden Tagen fand ich die ganze Gegend überstreut mit diesen Senam, von denen Barth's Abbildung aus dem Wady Ksaea eine treue

---

[1]) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Centralafrika. Gotha, 1857. I. S. 63 u. 78.

Darstellung gibt. Ich kann ohne Uebertreibung sagen, dass weitaus die meisten Hügel von Tarhuna solche Senam aufweisen, so dass ihre Zahl nach Hunderten geschätzt werden muss. Eine genauere Beschreibung dieser Ruinen behalte ich mir für einen späteren speciellen Bericht vor, fürs Erste will ich meine Beobachtungen hierüber kurz in Folgendem zusammenfassen:

Diese aus drei Monolithen bestehenden Monumente bildeten stets einen integrirenden Theil eines rechtwinkligen Baues, der aus kleinen behauenen Blöcken besteht, die so geordnet sind, dass sie mit ihrer flachen Seite nach aussen gekehrt sind, denn die Blöcke sind nicht immer auf allen Seiten gleichmässig bearbeitet. In den meisten Fällen fand ich immer drei jener Senam, die ich wegen ihrer Form Thore nennen will, in einer Seite des ursprünglichen Baues, auf dessen gegenüberliegender Seite sich dann ebenfalls drei Thore befanden. In allen Bauten ist die Fronte nach Westen gerichtet; diese lässt sich stets leicht erkennen, denn alle Senam tragen auf der Seite, welche dem Innern des Baues zugewandt ist, Einschnitte für Riegel und zwar von einem bis zu vier, stets von quadratischer Form; ausserdem ist die Frontalseite des Senam stets unbehauen, während alle andern Seiten stets geglättet sind. Da, wo auf gegenüberliegenden Seiten Thore angebracht sind, ist die Frontalseite stets mit höheren und kolossaleren Thoren versehen. Die quadratischen Riegel-Einschnitte sind bei dem nördlichen Pfeiler des Senam stets durchgehend, bei dem südlichen blos von Innen sichtbar, also wurden offenbar die Riegel von der Nordseite eingeschoben; stets sind diese quadratischen Vertiefungen auf der untern Fläche wie polirt, offenbar von der Reibung des Riegels. Diese Senam stehen nicht auf dem Boden direkt, sondern auf einer Steinplatte, in welcher dem Querschnitt des Pfeilers entsprechend vierseitige Vertiefungen gehauen sind. Gegenüber jedem einzelnen Senam fand ich oft eine Steinplatte von 6—7 Fuss Durchmesser, die eine kreisförmige Rinne trägt, welche sich in eine Ausflussrinne fortsetzt. Besonders will ich betonen, dass Tumulus-Reste nie fehlten im Umkreis dieser Senam. In diesen Tumuli lassen sich meist sehr kleine Kammern 5—6 Fuss lang unterscheiden, welche aus unregelmässig behauenen Blöcken gebaut sind und innen eine Mörtelbekleidung trugen. Bei fast allen Ruinen fand ich dieselbe Punktverzierung, wie ich sie auf den Wänden der Steinkammern von Hadschar Kim und Mnaidra auf der Insel Malta beobachtete. Wenn diese Steinbauten von einem Tumulus bedeckt waren, so müssen manche 90 Schritte im Durchmesser gehabt haben. In zwei Fällen fand ich Säulenschäfte und Kapitäle von offenbar römischer Hand im

Trümmerfeld. Inschriften fand ich leider keine, obwohl ich einmal römische Buchstaben zu unterscheiden glaubte, allein die Verwitterung des Gesteins lässt mich darüber im Zweifel. Dagegen fand ich deutlich die Figur einer Schlange, welche mit der Schwanzspitze einen Pfahl berührt, wie sie Barth von einem anderen Senam abbildet. Knochen von Menschen oder Thieren suchte ich ebenfalls vergebens. Doch muss ich bemerken, dass ich nicht in der Lage war, die geringsten Nachgrabungen anzustellen. Von den Arabern selbst ist nichts zu erfahren über etwaige Funde u. dgl.

Ich hoffe nach meiner Rückkehr im Stande zu sein, dem Vereine genaue Mittheilungen zu machen und meine Skizzen zu zeigen; bei unserer Unwissenheit über die früheren Bewohner Nordafrika's glaubte ich diese Beobachtungen schon jetzt mittheilen zu müssen, obwohl ich die Hoffnung hege, im Verlauf meiner Reise in die Sahara noch mehr zur Aufklärung dieser Bauten beitragen zu können.

Nachdem ich die ganze Umgegend des Lagers der Bu-Sellem durchstreift hatte und mich überzeugte, dass ich die wohlerhaltensten Senam besucht hatte, wandte ich mich nach Süden, obwohl ich in der Ferne nach allen Richtungen noch Monolithen auf den Gipfeln der Hügel erblickte. Mein nächstes Ziel war der Berg Debain, ein Basaltrücken, den ich am 27. November bestieg. Nach Angabe der Karte im ersten Bande von Barth's Reisen befinden sich hier die Ksur el yehud, was ein Irrthum ist, denn ich fand dieselben 2 Stunden nördlich vom Fusse des Debain. Dieser Berg bildet die Grenze zwischen Tarhuna und Gharian. Senam waren hier keine zu beobachten, allein es fehlte nicht an Spuren von ähnlichen Bauten, die hier aus vulkanischem Gestein konstruirt sind, was wohl die Abwesenheit der hohen Thore erklärt, da es den damaligen Bewohnern nicht möglich war aus Basalt oder Phonolith so mächtige Pfeiler zu verfertigen, während im nördlichen Tarhuna der mergelige Kalkstein das Abtrennen langer Pfeiler leicht machte. In Gharian stiess ich wieder auf zahlreiche Senam, besonders in der Umgegend des Msid, aber bei weitem nicht so wohlerhalten als jene in Tarhuna. Da seit Urzeiten der Hauptkarwanen-Weg von Tripolis nach Fessan durch Gharian führt, so ist es wohl erklärlich, dass diese Ruinen fast vollkommen zerstört sind. Von Kasr Gharian aus besuchte ich noch den Phonolithkegel Manterus, an dessen Fusse mehrere Ruinen ähnlicher Herkunft erkennbar waren, aber auch hier ohne die Thore, welche sonst auf weite Ferne den ehemaligen Tumulus verrathen.

Nach einer Abwesenheit von 32 Tagen traf ich wieder in Tripolis ein, gekräftigt durch die Gebirgsluft und beseelt von

dem Wunsche, die Geschichte dieser so unbekannten, früheren Bewohner von Nordafrika weiter aufzuklären.

Mit Bedauern erfuhr ich von Ghadames, dass mein Schreiben an Hadsch Achmed noch nicht hatte abgehen können, wegen Streitigkeiten zwischen Tuat und Ghadames; so hatte ich denn keine Eile abzureisen, sondern konnte jene Lücken, welche sich auf dieser Probetour in meiner Ausrüstung fühlbar gemacht hatten, ausfüllen, um wohlvorbereitet meine Reise in die Sahara unternehmen zu können.

Die Jahreszeit hatte mir zu botanischen Sammlungen wenig Gunst gezeigt, dagegen brachte ich eine hübsche Gesteins-Sammlung aus dem vulkanischen Gebiet in Tarhuna und Gharian mit, sowie Fossilien aus dem Alluvionsgebiet der Küstenebene. Um dies Alles zu ordnen und mein Tagebuch genauer auszuarbeiten, begab ich mich nach Malta, von wo aus ich Ihnen diese Zeilen sende.

Kürzlich erhielt ich Briefe von Ghadames, welche melden, dass zwischen Tuat und Ghadames Friede herrscht, so dass ich annehmen darf, mein Brief sei endlich abgegangen. Ich denke nun in wenigen Wochen nach Ghadames zu gehen, um wenigstens die günstige Jahreszeit in botanischer Hinsicht zu verwenden, falls ich eine Möglichkeit finde, gehe ich direkt oder über Tuat ins Hoggar-Gebirge, im ungünstigen Falle wende ich mich nach Ghat, auf welchem Wege ich auch Gelegenheit finden werde, die physikalische Geographie der Sahara zu studiren.

Ich habe nun viele Freunde gewonnen im Innern von Fessan und dem Tuareglande und sehe mit Zuversicht meiner ersten ernsten Reise entgegen.

Meteorologische Beobachtungen

angestellt

auf der Universitäts-Sternwarte in Leipzig

im Jahre 1875.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. **C. Bruhns**,
Director der Sternwarte.

Die hier gegebenen meteorologischen Beobachtungen auf der Sternwarte im Johannisthale zu Leipzig (unter 51° 20′ 6″ nördlicher Breite, 49^{m} 34^{s}.0 östlicher Länge von Greenwich, 4^{m} 0^{s}.9 westlicher Länge von Berlin und in 119 Meter Höhe über der Ostsee) sind täglich dreimal und zwar früh um 6 Uhr, Nachmittags um 2 Uhr und Abends um 10 Uhr ausgeführt.

Weitere Beobachtungen, die früh um 7 resp. um 8 Uhr, Mittags um 12 Uhr, Nachmittags um $^{1}/_{2}$2 Uhr und um 4 Uhr angestellt werden, dienen theils zur Controlle, theils werden sie anderweitig veröffentlicht.

Es sind bei diesem Jahrgange einige Veränderungen in der Anordnung der Tabellen vorgenommen, entsprechend den von dem Wiener Meteorologencongress vorgeschlagenen Publitionsformen. Bei der Temperatur sind die Ablesungen des feuchten Thermometers nicht mitgegeben, das Mittel der Ablesungen folgt unmittelbar nach den drei Beobachtungen; das Mittel der Extreme für die einzelnen Tage ist fortgefallen, um einer Verwechselung mit dem Tagesmittel vorzubeugen. Die Wolkenform ist nicht gegeben und die Niederschläge aus Regen und Schnee sind nicht getrennt. Für die einzelnen meteorologischen Elemente ist am Schlusse jeder Seite vor den Bemerkungen das Mittel, für die Niederschläge jedoch die Summe hinzugefügt. Bei den Bemerkungen sollen in späteren Jahrgängen die von dem Meteorologencongress bestimmten internationalen Bezeichnungen angewandt werden.

Die Uebersicht der fünftägigen Mittel für Luftdruck, Temperatur, absolute und relative Feuchtigkeit ist wie früher beibehalten. Bei den schliesslichen Uebersichten sind die Quartale fortgelassen; bei den Winden ist die früher nach der Lambert'schen Formel berechnete mittlere Windrichtung nicht mehr gegeben und die 16 beobachteten Richtungen sind auf 8 reducirt.

Das zu den Beobachtungen des Luftdrucks angewandte Barometer ist ein Heberbarometer von Greiner in Berlin mit mikroskopischer Ablesung; die Scala ist in Millimeter getheilt, durch Nonius kann man direct 0.05 Millimeter ablesen. In den folgenden Tabellen sind immer die auf 0° C. reducirten Barometerstände gegeben.

Die Temperaturen am Psychrometer sowie am Thermometrographen sind in Celsiusgraden beobachtet; die absolute Feuchtigkeit (Dunstdruck in Millimeter) und die relative Feuchtigkeit (in Procenten) sind berechnet nach Jelinek's „Psychrometertafeln für das 100theilige Thermometer nach den von Herrn Direktor Dr. Heinrich Wild berechneten Tafeln bearbeitet. Wien 1871."

Die Windstärken sind im Jahre 1875 noch nach der sog. Mannheimer Scala geschätzt, nach welcher 0 Windstille, 4 Sturm bedeutet; vom Jahre 1876 an geschieht die Abschätzung nach der Beaufort'schen Scala, in welcher 0 Windstille, 12 Orkan bedeutet.

Bei der Aufzeichnung der Windrichtung ist eine Aenderung insofern geschehen, dass statt O (Ost) und den damit stattfindenden Verbindungen immer E (East) geschrieben wird.

Die Himmelsansicht ist in Zahlen so ausgedrückt, dass 0 völliges Freisein von Wolken, 10 vollständige Bedeckung bedeutet. — Unter der Bezeichnung heitere Tage (in den Schlussübersichten) sind solche Tage verstanden, an denen die mittlere Bewölkung zu den drei Beobachtungszeiten 6 Uhr, 2 Uhr und 10 Uhr kleiner als 2 gewesen ist, unter trübe Tage solche, an denen die mittlere Bewölkung zu den genannten drei Stunden grösser als 8 war.

Der Regenmesser ist in der Höhe von 2.6 Meter über dem Erdboden aufgestellt und hat 1000 Quadratcentimeter Oeffnung. Das Auffangegefäss für den Regen ist von Kupfer, das für den Schnee von Zink; das erstere hat gerade Wände, das letztere schräge nach aussen geneigte Wände, um den Schnee besser auffangen zu können. Unter diesem Auffangegefäss ist ein Cylinder aus Zink mit einem Hahn, aus welchem Nachmittags 2 Uhr (vom Jahre 1876 an Vormittags 8 Uhr) das aufgefangene Wasser abgelassen und in einem in Kubikcentimeter eingetheilten Glase gemessen wird. Unsere Angaben sind die aus dem gemessenen Wasser berechneten Niederschlagshöhen in Millimetern.

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6^h	2^h	10^h	Mittel.	6^h	2^h	10^h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	759.30	761.55	762.50	761.32	−7.1	−6.2	−7.8	−7.03	−8.0	−5.2
2	760.26	764.03	765.31	756.53	−9.8	−8.4	−3.2	−7.13	−12.7	−3.0
3	757.50	753.39	754.40	755.10	−2.8	1.8	2.5	0.50	−4.0	2.9
4	756.18	753.16	751.56	753.63	1.3	2.2	3.1	2.20	1.0	3.5
5	750.39	751.08	752.07	751.18	1.5	3.1	2.8	2.47	1.0	3.7
6	753.10	755.00	755.60	854.57	2.6	2.4	2.0	2.33	2.0	2.7
7	757.84	760.03	761.40	759.76	0.6	0.1	−1.6	0.30	−0.4	0.9
8	760.99	759.98	758.55	759.84	−3.4	0.9	−0.3	−0.93	−4.3	0.9
9	757.29	757.53	758.23	757.68	−0.3	1.0	−0.4	0.10	−3.5	1.2
10	756.95	756.35	755.78	756.36	−2.0	0.2	−4.1	−1.97	−2.8	0.6
11	754.88	753.96	753.31	754.05	−2.2	1.5	0.2	−0.17	−4.2	2.1
12	753.96	755.19	756.25	755.13	0.5	3.2	−0.8	0.97	−1.5	3.2
13	755.29	755.30	757.58	756.09	−1.0	3.6	3.1	1.77	−1.8	3.4
14	759.04	758.87	758.16	758.69	3.0	3.2	4.2	3.60	2.0	4.9
15	656.19	755.30	753.32	754.94	4.6	8.2	3.4	5.40	1.4	8.5
16	750.77	746.76	743.05	746.86	4.6	7.6	5.5	5.90	2.4	7.6
17	741.30	738.70	742.46	740.82	6.0	5.4	4.3	5.23	3.0	7.1
18	747.20	748.38	744.51	746.70	4.1	6.1	6.2	5.47	2.2	10.4
19	746.48	747.61	749.41	747.83	6.6	9.6	8.2	8.13	5.0	9.9
20	746.61	745.72	744.18	745.50	8.6	11.1	8.6	9.43	8.3	11.5
21	741.12	738.32	736.53	738.66	6.4	9.2	4.2	6.60	6.0	9.5
22	728.08	740.27	744.34	737.56	2.4	0.1	0.0	0.83	−1.4	0.6
23	748.19	750.23	747.20	748.54	−0.6	2.0	0.4	0.60	−2.0	2.5
24	743.62	740.86	740.07	741.52	2.4	8.6	5.9	5.63	−0.5	8.8
25	737.42	735.84	735.14	736.13	5.0	7.4	3.4	5.27	2.0	8.0
26	743.56	747.08	755.54	748.73	0.8	0.1	−3.3	−0.80	0.0	1.9
27	762.32	764.88	766.54	764.58	−6.4	−4.0	−6.8	−5.73	−7.0	−3.4
28	765.38	763.83	761.67	763.63	−8.2	1.2	−3.4	−3.47	8.5	1.2
29	759.61	757.93	756.63	758.06	−2.6	3.3	1.5	0.73	5.0	3.4
30	754.81	758.78	766.61	760.07	0.6	1.2	−2.4	−0.20	−0.4	1.9
31	769.02	767.87	765.88	767.59	−6.2	−0.6	−2.4	−3.07	−7.2	−0.1
Mittel	752.75	752.70	753.03	752.83	0.29	2.75	1.06	1.37	−1.25	3.58

1. Früh Rauchfrost; Mitt. Nebel. — 2. Früh Nebel; Ab. von $^1/_2 6$—$^3/_4 7$ Uhr starker Schneefall; später 5. Früh und Vorm. Regen; Nm. u. Ab. Regen. — 6. Nachts Regen; Vorm. u. Nm. Nebel; Ab. 17. Mitt. Regen; Nm. u. Ab. regnerisch. — 16. Nachts etwas Regen; Ab. von $^3/_4 7$ Uhr an Regen. — Regen. — 19. Nachts oft Regen; am Tage u. Abds. stürmisch. — 20. Nachts stürmisch; Nm. $^1/_2 2$ Uhr 10 Uhr starker Sturm u. etwas Regen. — 22. Nachts u. früh starker Regen; Vorm. Schneesturm. v. Vorm. Regen; Nm. stürmisch. — 25. Nachts öfter Sturm; am Tage stürmisch; Ab. von 6 Uhr an 29. Mitt. Regen. — 31. Vorm. etwas Rauchfrost.

Januar 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
2.6	2.8	2.5	2.63	98	100	100	99.3	N_0	NE_1	NE_1	10	10	10	—
2.1	2.1	3.6	2.60	100	88	100	96.0	E_1	SE_1	SW_1	10	9	10	—
3.6	3.9	5.3	4.27	98	75	96	89.7	SSE_1	SSW_2	SW_2	0	10	0	5.05
4.7	5.1	5.5	5.10	92	94	96	94.0	SW_2	S_1	SSW_1	9	9	10	2.50
5.1	5.7	5.6	5.47	100	100	100	100.0	SSW_1	NW_1	SW_1	10	10	10	7.47
5.5	5.5	5.3	5.43	100	100	100	100.0	SW_1	NW_1	NW_0	10	10	10	5.28
4.8	4.5	3.5	4.27	100	98	86	94.7	N_1	E_1	ESE_2	10	9	9	1.40
3.1	3.9	3.9	3.63	87	79	83	83.0	E_2	S_1	SSW_1	8	9	10	—
4.1	4.0	4.0	4.03	90	81	90	87.0	SW_1	SE_0	SE_1	10	9	9	—
3.6	3.7	3.1	3.47	92	80	94	88.7	SE_1	SE_1	S_1	1	1	0	—
3.3	3.7	3.9	3.63	85	72	83	80.0	S_2	S_2	SSW_2	7	8	10	—
4.1	4.7	4.2	4.33	87	81	96	88.0	SSW_2	SW_1	SSW_1	7	3	0	—
4.2	5.3	5.4	4.97	98	92	95	95.0	SSW_1	SW_1	SW_1	4	10	10	0.71
5.3	5.1	5.6	5.33	93	87	90	90.0	SW_1	SSW_1	SSW_1	10	9	10	—
5.5	6.4	5.1	5.67	87	79	87	84.3	SSW_1	SW_1	SSW_1	8	8	10	—
5.5	6.4	6.4	6.10	87	82	96	88.3	SW_1	SSW_1	SW_1	8	9	10	0.31
5.7	5.9	5.7	5.77	82	87	92	87.0	SW_2	WSW_2	W_2	9	10	9	4.31
5.3	5.3	6.9	5.83	87	75	97	86.3	W_1	SSW_2	SSW_2	10	9	10	0.36
5.9	7.8	5.5	6.40	81	88	67	78.7	SW_2	SW_2	SSW_4	7	9	10	6.41
6.0	7.0	6.5	6.50	71	70	78	73.0	SW_4	WSW_3	SSW_2	7	8	9	—
5.9	5.1	4.8	5.27	83	58	77	72.7	SW_1	SW_3	SW_1	9	8	8	0.22
5.3	3.8	4.2	4.43	96	81	90	89.0	ESE_0	W_1	W_2	10	7	8	11.60
4.1	4.1	4.6	4.27	94	77	96	89.0	NW_1	SW_2	S_1	10	9	10	7.32
5.3	6.3	5.2	5.60	96	76	75	82.3	S_1	SW_2	SW_2	10	9	1	5.42
5.4	4.9	5.4	5.23	83	64	93	80.0	SSW_2	SW_2	SW_2	6	9	10	—
4.3	3.5	2.9	3.57	89	76	80	81.7	W_1	NW_2	NW_4	9	7	10	5.48
2.6	2.3	2.4	2.43	93	68	89	83.3	NW_1	W_1	SE_1	0	1	0	—
2.1	3.5	2.7	2.77	85	68	78	77.0	S_1	S_1	S_1	0	8	1	—
2.8	5.1	5.0	4.30	74	88	98	86.7	S_1	SW_2	SW_1	9	8	7	0.50
3.8	3.9	3.4	3.70	78	78	89	81.7	NW_2	NNW_2	NNW_2	9	9	0	—
2.7	3.1	3.4	3.07	95	71	89	85.0	NW_0	SW_2	SSW_1	0	9	10	—
4.33	4.66	4.56	4.52	89.7	81.1	89.7	86.8				7.3	8.2	7.5	64.34

Schneebrückeln. — 3. Nm. oft Regen; Ab. oft Regen bis nach 7 Uhr. — 4. Nm. 4 Uhr etwas Regen. — Nebel u. Regen. — 7. Nachts Regen; früh Nebel; Vorm. feiner Schnee. — 12. Nm. 1/21 Uhr Regen. — 17. Nachts Regen, Vorm., Nm. u. Ab. oft Regen. — 18. Früh regnerisch; Ab. von 1/49 Uhr an etwas feiner Regen; Nm. stürmisch. — 21. Nachts etwas Regen, Sturm; Ab. von 1/26—6 Uhr Regen, 23. Nachts u. früh Schnee; Vorm. Schnee bis nach 9 Uhr; Ab. 10 Uhr einzelne Schneeflocken. — 24. Früh Regen. — 26. Nachts Regen; früh u. Vorm. Schnee; Nm. u. Ab. mehrfach Schnee; stürmisch. —

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h.	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	762.43	760.88	759.88	761.06	−0.9	2.1	1.8	1.00	−2.0	2.2
2	757.13	754.29	753.08	754.83	2.0	4.9	2.1	3.00	1.5	5.1
3	748.83	743.66	742.82	745.10	1.6	0.8	0.6	1.00	−0.8	1.5
4	741.37	743.05	746.13	743.52	0.6	1.0	−1.7	−0.03	−0.8	1.9
5	750.34	753.86	754.77	752.99	−2.4	−3.2	−3.5	−3.03	−3.0	−2.4
6	752.98	756.12	758.51	755.87	−5.5	−3.4	−6.0	−4.97	−7.7	−1.9
7	757.99	755.82	753.15	755.65	−6.6	−4.8	−5.0	−5.47	−7.5	−3.7
8	751.74	751.55	753.49	752.26	−4.6	−3.1	−2.8	−3.50	−6.3	−1.9
9	751.56	751.91	753.46	752.31	−2.4	−3.8	−5.8	−4.00	−4.4	−2.7
10	754.00	754.21	754.12	754.11	−6.8	−5.0	−6.8	−6.20	−8.8	−4.6
11	754.04	755.47	756.53	755.35	−7.2	−4.8	−6.0	−6.00	−8.0	−3.9
12	756.57	755.31	754.59	755.49	−6.4	−1.4	−8.6	−5.47	−6.8	−1.0
13	754.88	757.24	759.29	757.14	−14.0	−6.2	−13.4	−11.20	−15.3	−6.1
14	760.49	760.22	759.52	760.08	−20.2	−7.8	−13.4	−13.80	−20.3	−7.5
15	756.89	755.44	756.69	756.34	−13.3	0.4	1.7	−4.87	−14.8	0.9
16	757.66	757.30	754.84	756.60	−1.4	0.9	0.2	−0.10	−2.7	1.2
17	752.28	752.08	753.23	752.53	0.4	0.9	0.8	0.17	−1.0	1.2
18	755.24	756.38	757.49	756.37	−9.6	−5.0	−8.4	−7.67	−12.1	−5.0
19	757.28	756.87	757.36	757.17	−12.4	−3.8	−7.2	−7.80	−14.0	−3.7
20	758.85	756.29	757.92	757.02	−6.0	−2.2	−7.2	−5.13	−8.0	−2.1
21	757.73	757.80	759.20	758.24	−7.5	−5.7	−10.6	−7.93	−8.9	−5.0
22	759.76	759.83	758.95	759.51	−8.0	−4.2	−6.9	−6.37	−11.1	−3.7
23	756.59	754.14	751.40	754.04	−13.8	−7.3	−12.4	−11.17	−15.1	−5.2
24	747.46	744.01	744.39	745.29	−13.7	−3.4	−8.6	−8.37	−14.5	−2.9
25	745.03	746.02	747.71	746.25	−12.1	−1.8	−5.6	−6.50	−12.8	−1.7
26	748.86	749.05	749.02	748.98	−9.0	−6.2	−7.4	−7.53	−10.0	−5.5
27	748.45	747.42	748.71	748.19	−6.8	−3.4	−5.2	−5.13	−9.5	−2.2
28	749.16	748.59	748.87	748.71	−7.3	−2.5	−8.2	−6.00	−8.2	−2.1
Mittel	753.70	753.39	753.74	753.61	−6.90	−2.79	−5.66	−5.12	−8.32	−2.1

1. Ab. zwischen 7—8 Uhr etwas Regen. — 2. Früh etwas Regen; Nm. Schnee; Ab. Schnee u. Regen. Ab. oft Schnee u. Graupeln. — 5. Früh Schnee; Nm. einzelne Schneeflocken. — 6. Vorm. etwas Schnee. — 8. Nachts u. Vorm. Schnee; Nm. Schnee bis gegen 3/42 Uhr. — 9. Ab. gegen 9 Uhr etwas Schnee; Ab. Schneebröckeln. — 12. Nachts etwas Schnee; Vorm. Schneebröckeln. — 13. Mitt. dun-, u. Ab. oft Schnee. — 17. Früh u. Vorm. Nebel; Nm. u. Ab. Schneebröckeln. — 18. Vorm. Rauch-22. Nm. u. Ab. einzelne Schneeflocken. — 26. Ab. stürmisch. — 27. Nachts stürmisch.

Februar 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
3.9	3.0	3.5	3.47	90	57	67	71.3	SSW_1	WSW_1	SW_1	10	10	10	—
3.8	3.4	5.1	4.10	71	52	94	72.3	SW_1	WSW_1	WSW_1	10	10	10	0.12
4.6	4.7	4.2	4.50	89	96	87	90.7	SW_1	WSW_1	W_2	10	10	10	4.67
4.0	3.9	3.6	3.83	83	77	90	83.3	WSW_2	WNW_2	NW_2	10	10	10	5.35
3.6	3.1	3.1	3.27	94	87	89	90.0	NW_2	N_2	WNW_1	10	9	9	—
2.8	2.9	2.4	2.70	93	82	85	86.7	SW_1	NE_1	NNW_1	8	9	10	—
2.5	2.9	3.0	2.80	92	90	95	92.3	N_1	NW_2	NNW_2	8	10	10	3.60
3.1	3.4	3.6	3.37	95	94	96	95.0	NNW_2	W_1	W_1	10	10	10	—
3.3	3.0	2.7	3.00	87	83	93	87.7	N_1	NE_1	NE_1	9	9	9	6.00
2.6	2.2	2.4	2.40	94	71	84	83.0	NE_0	N_1	NW_1	10	9	10	2.30
2.5	2.6	2.7	2.60	95	81	95	90.3	W_1	WSW_2	SW_1	10	7	10	1.04
2.6	3.4	2.0	2.67	93	82	88	87.7	SW_1	SSW_2	S_1	10	7	9	—
1.4	2.2	1.5	1.67	96	76	96	89.3	SSE_0	E_1	NE_0	0	1	0	—
0.8	2.2	1.5	1.50	86	89	92	89.0	NE_1	SE_0	SE_0	3	0	0	—
1.4	3.9	4.0	3.10	88	82	98	89.3	S_0	SSW_2	W_1	3	10	10	—
4.1	4.9	4.7	4.57	100	100	100	100.0	NW_1	NW_1	WNW_1	10	10	10	1.98
4.7	4.9	4.2	4.60	100	100	96	98.7	W_0	NNW_0	E_0	10	10	10	6.65
2.0	2.7	2.2	2.30	94	88	94	92.0	ENE_1	NE_1	NE_1	10	7	9	—
1.6	2.7	2.5	2.27	92	80	95	89.0	E_1	E_2	E_4	0	1	2	—
2.7	3.3	2.4	2.80	95	85	93	91.0	E_2	ENE_2	E_2	7	1	9	—
2.4	2.6	1.9	2.30	95	87	97	93.0	E_2	NE_2	NE_1	10	4	0	—
2.3	2.7	2.5	2.50	94	81	92	89.0	E_1	E_2	E_0	7	9	9	—
1.4	2.1	1.7	1.73	92	81	96	89.7	E_1	E_1	E_0	0	0	0	—
1.4	2.9	2.1	2.13	92	82	91	88.3	E_1	E_2	ESE_2	0	2	5	—
1.6	3.3	2.2	2.37	89	82	73	81.3	ESE_0	E_1	E_1	1	2	8	—
2.0	2.2	2.3	2.17	88	79	92	86.3	E_1	NE_2	E_2	9	9	10	—
2.6	3.1	2.8	2.83	94	89	90	91.0	E_2	E_2	E_2	10	9	10	—
2.5	3.3	2.2	2.67	95	87	91	91.0	E_2	NE_2	ENE_2	10	3	0	—
2.65	3.12	2.82	2.87	91.6	82.9	91.0	88.5				7.3	6.7	7.5	31.71

— 3. Früh Regen; Tags über u. Ab. oft Schnee. — 4. Früh u. Vorm. Schnee; Nm. Schneesturm; Schnee; Nm. u. Ab. einzelne Schneeflocken. — 7. Vorm. nach 9 Uhr Schneebröckeln; Nm. u. Ab. Schnee. — 10. Nachts u. Vorm. etwas Schnee; Mitt. u. Ab. desgl. — 11. Nachts, früh u. Mitt. stig. — 14. Früh Rauchfrost. — 15. Nm. u. Ab. Schnee. — 16. Früh, Vorm. u. Nm. Nebel; Nm. frost; Vorm. 9 Uhr Schneebröckeln. — 19. Ab. Sturm. — 20. Nachts Sturm; früh stürmisch. —

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	746.87	746.57	756.73	746.72	−9.3	−1.6	−4.0	−4.97	−10.8	−1.4
2	746.98	747.34	749.34	747.88	−3.9	−0.2	−4.6	−2.90	−5.0	0.2
3	749.89	750.89	753.05	751.28	−6.4	−3.2	−6.8	−5.47	−6.7	−2.2
4	754.36	755.62	756.27	755.42	−8.4	−6.1	−4.9	−6.47	−9.5	−4.7
5	756.38	757.61	758.10	757.36	−5.8	−1.4	−6.4	−4.53	−6.5	−1.0
6	758.99	758.96	758.10	758.68	−12.6	0.1	−4.2	−5.57	−13.0	1.0
7	756.21	756.58	758.30	757.03	−9.2	3.8	1.3	−1.37	−9.2	4.0
8	756.24	753.37	756.11	755.24	2.2	6.1	4.3	4.20	0.0	6.2
9	754.81	749.57	747.51	750.63	6.3	13.2	8.0	9.17	5.0	13.4
10	751.26	753.38	754.88	753.17	3.8	4.4	2.6	3.60	2.8	5.5
11	755.57	756.87	757.23	756.56	0.3	0.7	0.2	0.40	−0.5	1.9
12	756.38	755.57	755.88	755.94	−0.4	2.4	0.2	0.73	−1.3	3.0
13	756.33	757.21	758.88	757.47	−1.0	4.0	−0.9	0.70	−1.6	4.7
14	759.88	759.41	759.42	759.57	−1.0	4.0	−0.2	0.93	−1.5	5.2
15	759.63	759.09	759.16	759.29	−2.2	6.7	1.4	1.97	−2.7	7.4
16	758.22	755.78	754.52	756.17	−2.4	9.2	1.1	2.63	−2.4	9.7
17	753.33	755.37	760.15	756.28	1.0	0.5	−0.2	0.43	−0.4	4.0
18	764.68	764.82	761.64	763.71	−4.3	−0.4	−3.2	−2.63	−4.8	0.0
19	753.99	746.47	743.17	747.88	−4.6	0.8	−1.2	−1.67	−4.8	1.2
20	739.88	740.88	743.39	741.38	−2.0	0.8	−3.0	−1.40	−3.0	2.5
21	746.45	750.09	752.55	749.70	−4.2	−0.8	−4.6	−3.20	−5.1	−0.8
22	751.55	748.39	748.15	749.36	−7.6	0.7	−1.3	−2.73	−8.0	1.0
23	754.82	757.84	758.76	757.14	−8.6	−3.5	−4.3	−5.47	−9.0	−2.5
24	756.93	755.91	756.85	756.56	−5.0	0.0	−1.0	−2.00	−5.0	0.2
25	758.05	758.00	756.74	757.60	0.4	4.4	3.0	2.60	−1.0	4.5
26	756.58	757.24	756.94	756.92	3.5	6.7	4.6	4.93	2.5	7.1
27	753.92	750.27	748.87	751.02	2.3	9.2	4.9	5.47	1.4	11.7
28	748.32	748.94	751.38	749.55	2.5	5.7	2.8	3.67	2.8	8.5
29	754.52	756.85	758.28	756.55	0.6	1.6	1.8	1.33	−0.7	4.9
30	758.55	759.48	758.77	758.93	1.6	6.7	5.4	4.57	1.0	7.4
31	757.46	757.52	758.23	757.80	5.4	5.4	5.2	5.55	5.0	5.6
Mit 1	754.42	754.26	754.75	754.48	−2.23	2.58	−0.13	0.07	−3.00	3.49

1. Vorm. von ½8—½9 Uhr Schnee; Ab. nach 9 Uhr Schnee. — 4. 5. Rauchfrost. — 6. Früh etwas Rauch- stürmisch. — 10. Nachts Sturm; früh Regen; Nm. stürmisch, von 5—7 Uhr regnerisch. — 11. Früh u. Schneebröckeln; Ab. zwischen 6—7 Uhr Schnee. — 20. Früh u. Vorm. Schnee; Nm. zwischen 2—3 Uhr u. Ab. feiner Schnee. — 23. Früh ¾7 Uhr etwas Schnee. — 24. Früh u. Vorm. etwas Schnee; Mitt. 27. Nm. Regen bis nach 5 Uhr. — 28. Nachts etwas Regen; früh regnerisch; Nm. 2 Uhr einzelne Regen- oft Schnee; Mitt. Schnee; Nm. 2 Uhr Regen u. Graupeln, später u. Ab. öfter Regen. — 30. Nachts Regen ganzen Nm. u. Ab. feiner Regen.

März 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
2.1	3.1	3.2	2.80	94	76	95	88.3	NNE_1	E_1	NE_1	8	10	10	—
3.0	4.0	3.0	3.33	91	89	93	91.0	NE_1	NNE_2	NE_2	10	10	0	—
2.6	3.3	2.6	2.83	95	91	94	93.3	NNE_2	NNE_2	N_1	10	1	0	—
2.3	2.8	3.1	2.73	97	98	98	97.7	NE_1	SSW_1	WSW_0	10	10	10	—
2.9	4.0	2.6	3.17	100	96	93	96.3	S_1	NE_1	NNE_0	10	2	0	—
1.6	2.9	2.9	2.50	92	62	89	81.0	S_1	ESE_1	ESE_1	0	0	0	—
2.1	3.7	4.8	3.53	94	60	94	82.7	SE_1	SSE_1	SSW_1	1	8	9	—
5.1	6.7	6.2	6.00	94	96	100	96.7	S_1	SW_1	SW_0	10	9	10	14.86
7.2	8.0	4.9	6.70	100	71	62	77.7	W_0	SSW_2	WSW_2	10	9	0	1.82
5.7	4.6	4.9	5.07	95	74	89	86.0	W_2	WNW_3	NW_2	10	10	9	—
4.4	4.7	4.5	4.53	94	96	96	95.3	NNW_2	N_2	NE_1	10	10	10	1.25
4.3	4.5	4.3	4.37	96	80	92	89.3	NE_2	ENE_2	E_2	10	9	2	—
4.1	4.7	4.0	4.27	96	77	92	88.3	ENE_2	ENE_2	E_2	10	6	10	—
3.4	3.6	4.3	3.77	80	59	94	77.7	E_2	E_2	E_2	9	0	0	—
3.4	3.5	3.7	3.53	87	47	72	68.7	E_2	ESE_2	ESE_2	0	0	0	—
3.3	4.0	4.3	3.87	87	46	87	73.3	SSE_1	SSE_1	SSW_0	0	0	0	—
4.3	4.3	3.0	3.87	87	90	66	81.0	S_1	N_2	N_3	9	10	10	—
3.0	2.5	3.4	2.97	91	55	92	79.3	NE_1	NE_1	SE_1	7	1	6	—
2.4	3.1	3.5	3.00	74	65	84	74.3	SSW_1	SW_2	WSW_2	7	10	9	—
3.3	3.6	3.0	3.30	84	73	83	80.0	SW_2	W_3	NW_2	9	9	8	1.70
2.7	3.1	2.8	2.87	81	71	86	79.3	NW_2	NW_1	NNW_1	10	9	5	—
2.2	3.6	3.9	3.23	89	73	94	85.3	WSW_1	SW_2	W_1	1	9	10	2.10
1.9	2.6	2.5	2.33	82	74	77	77.7	NNE_1	N_2	NNW_1	3	8	8	—
2.8	3.8	3.9	3.50	90	83	92	88.3	W_1	SW_1	SSW_1	10	9	10	1.00
4.2	5.1	5.5	4.93	89	82	96	89.0	SSW_0	SW_1	WSW_1	10	9	10	—
5.8	6.2	5.6	5.87	98	84	89	90.3	W_1	W_1	SW_1	10	10	10	2.83
4.9	6.0	6.2	5.70	91	70	97	86.0	SSW_1	W_2	SW_1	9	10	9	—
5.3	5.5	4.8	5.20	96	80	86	87.3	SW_1	NW_2	WNW_1	9	9	10	0.86
4.0	5.0	5.1	4.70	83	96	96	91.7	WNW_1	W_1	NW_1	9	10	9	2.58
5.0	5.6	5.9	5.50	96	96	87	86.6	WNW_1	WNW_1	W_1	10	9	10	3.85
6.1	6.6	6.5	6.40	91	77	98	96.0	NW_2	N_2	NW_1	10	10	10	1.07
3.72	4.35	4.16	4.08	90.8	77.1	89.1	85.7				7.8	7.3	6.6	33.92

frost. — 8. Früh, Vorm. u. Nm. Regen; Ab. Nebel. — 9. Nachts Regen; früh Regen u. Nebel; Ab. Vorm. Schnee; Nm. u. Ab. öfter feiner Schnee. — 12. 13. 16. Reif. — 18. Ab. Mondhof. — 19. Nm. Schneesturm; Ab. etwas Schnee. — 21. Früh u. Vorm. etwas Schnee; Nm. öfter Schnee. — 22. Nm. Schneebröckeln. — 25. Ab. regnerisch. — 26. Früh u. Vorm. Regen u. Nebel; Ab. regnerisch. — tropfen, 3 Uhr etwas Regen u. Graupeln; Ab. von $^1/_2$10 Uhr an Regen. — 29. Früh $^1/_4$7 Uhr Schnee; Vorm. u. Schnee; früh Regen u. Nebel; Nm. u. Ab. regnerisch. — 31. Früh Nebel; Mitt. Regen; den

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6 h	2 h	10 h	Mittel.	6 h	2 h	10 h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	746.87	746.57	756.73	746.72	−9.3	−1.6	−4.0	−4.97	−10.8	−1.4
2	746.98	747.34	749.34	747.88	−3.9	−0.2	−4.6	−2.90	−5.0	0.2
3	749.89	750.89	753.05	751.28	−6.4	−3.2	−6.8	−5.47	−6.7	−2.2
4	754.36	755.62	756.27	755.42	−8.4	−6.1	−4.9	−6.47	−9.5	−4.7
5	756.38	757.61	758.10	757.36	−5.8	−1.4	−6.4	−4.53	−6.5	−1.0
6	758.99	758.96	758.10	758.68	−12.6	0.1	−4.2	−5.57	−13.0	1.0
7	756.21	756.58	758.30	757.03	−9.2	3.8	1.3	−1.37	−9.2	4.0
8	756.24	753.37	756.11	755.24	2.2	6.1	4.3	4.20	0.0	6.2
9	754.81	749.57	747.51	750.63	6.3	13.2	8.0	9.17	5.0	13.4
10	751.26	753.38	754.88	753.17	3.8	4.4	2.6	3.60	2.8	5.5
11	755.57	756.87	757.23	756.56	0.3	0.7	0.2	0.40	−0.5	1.9
12	756.38	755.57	755.88	755.94	−0.4	2.4	0.2	0.73	−1.3	3.0
13	756.33	757.21	758.88	757.47	−1.0	4.0	−0.9	0.70	−1.6	4.7
14	759.88	759.41	759.42	759.57	−1.0	4.0	−0.2	0.93	−1.5	5.2
15	759.63	759.09	759.16	759.29	−2.2	6.7	1.4	1.97	−2.7	7.4
16	758.22	755.78	754.52	756.17	−2.4	9.2	1.1	2.63	−2.4	9.7
17	753.33	755.37	760.15	756.28	1.0	0.5	−0.2	0.43	−0.4	4.0
18	764.68	764.82	761.64	763.71	−4.3	−0.4	−3.2	−2.63	−4.8	0.0
19	753.99	746.47	743.17	747.88	−4.6	0.8	−1.2	−1.67	−4.8	1.2
20	739.88	740.88	743.39	741.38	−2.0	0.8	−3.0	−1.40	−3.0	2.5
21	746.45	750.09	752.55	749.70	−4.2	−0.8	−4.6	−3.20	−5.1	−0.8
22	751.55	748.39	748.15	749.36	−7.6	0.7	−1.3	−2.73	−8.0	1.0
23	754.82	757.84	758.76	757.14	−8.6	−3.5	−4.3	−5.47	−9.0	−2.5
24	756.93	755.91	756.85	756.56	−5.0	0.0	−1.0	−2.00	−5.0	0.2
25	758.05	758.00	756.74	757.60	0.4	4.4	3.0	2.60	−1.0	4.5
26	756.58	757.24	756.94	756.92	3.5	6.7	4.6	4.93	2.5	7.1
27	753.92	750.27	748.87	751.02	2.3	9.2	4.9	5.47	1.4	11.7
28	748.32	748.94	751.38	749.55	2.5	5.7	2.8	3.67	2.8	8.5
29	754.52	756.85	758.28	756.55	0.6	1.6	1.8	1.33	−0.7	4.9
30	758.55	759.48	758.77	758.93	1.6	6.7	5.4	4.57	1.0	7.4
31	757.46	757.52	758.23	757.80	5.4	5.4	5.2	5.55	5.0	5.6
Mit 1	754.42	754.26	754.75	754.48	−2.23	2.58	−0.13	0.07	−3.00	3.49

1. Vorm. von 1/28—1/29 Uhr Schnee; Ab. nach 9 Uhr Schnee. — 4. 5. Rauchfrost. — 6. Früh etwas Rauch stürmisch. — 10. Nachts Sturm; früh Regen; Nm. stürmisch, von 5—7 Uhr regnerisch. — 11. Früh u. Schneebröckeln; Ab. zwischen 6—7 Uhr Schnee. — 20. Früh u. Vorm. Schnee; Nm. zwischen 2—3 Uhr u. Ab. feiner Schnee. — 23. Früh 3/47 Uhr etwas Schnee. — 24. Früh u. Vorm. etwas Schnee; Mitt. 27. Nm. Regen bis nach 5 Uhr. — 28. Nachts etwas Regen; früh regnerisch; Nm. 2 Uhr einzelne Regen oft Schnee; Mitt. Schnee; Nm. 2 Uhr Regen u. Graupeln, später u. Ab. öfter Regen. — 30. Nachts Regen ganzen Nm. u. Ab. feiner Regen.

März 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
2.1	3.1	3.2	2.80	94	76	95	88.3	NNE_1	E_1	NE_1	8	10	10	—
3.0	4.0	3.0	3.33	91	89	93	91.0	NE_1	NNE_2	NE_2	10	10	0	—
2.6	3.3	2.6	2.83	95	91	94	93.3	NNE_2	NNE_2	N_1	10	1	0	—
2.3	2.8	3.1	2.73	97	98	98	97.7	NE_1	SSW_1	WSW_0	10	10	10	—
2.9	4.0	2.6	3.17	100	96	93	96.3	S_1	NE_1	NNE_0	10	2	0	—
1.6	2.9	2.9	2.50	92	62	89	81.0	S_1	ESE_1	ESE_1	0	0	0	—
2.1	3.7	4.8	3.53	94	60	94	82.7	SE_1	SSE_1	SSW_1	1	8	9	—
5.1	6.7	6.2	6.00	94	96	100	96.7	S_1	SW_1	SW_0	10	9	10	14.86
7.2	8.0	4.9	6.70	100	71	62	77.7	W_0	SSW_2	WSW_3	10	9	0	1.82
5.7	4.6	4.9	5.07	95	74	89	86.0	W_3	WNW_3	NW_3	10	10	9	—
4.4	4.7	4.5	4.53	94	96	96	95.3	NNW_3	N_2	NE_1	10	10	10	1.25
4.3	4.5	4.3	4.37	96	80	92	89.3	NE_2	ENE_2	E_2	10	9	2	—
4.1	4.7	4.0	4.27	96	77	92	88.3	ENE_2	ENE_2	E_2	10	6	10	—
3.4	3.6	4.3	3.77	80	59	94	77.7	E_2	E_3	E_2	9	0	0	—
3.4	3.5	3.7	3.53	87	47	72	68.7	E_2	ESE_2	ESE_2	0	0	0	—
3.3	4.0	4.3	3.87	87	46	87	73.3	SSE_1	SSE_1	SSW_0	0	0	0	—
4.3	4.3	3.0	3.87	87	90	66	81.0	S_1	N_2	N_3	9	10	10	—
3.0	2.5	3.4	2.97	91	55	92	79.3	NE_1	NE_1	SE_1	7	1	6	—
2.4	3.1	3.5	3.00	74	65	84	74.3	SSW_1	SW_2	WSW_2	7	10	9	—
3.3	3.6	3.0	3.30	84	73	83	80.0	SW_2	W_3	NW_2	9	9	8	1.70
2.7	3.1	2.8	2.87	81	71	86	79.3	NW_2	NW_1	NNW_1	10	9	5	—
2.2	3.6	3.9	3.23	89	73	94	85.3	WSW_1	SW_2	W_1	1	9	10	2.10
1.9	2.6	2.5	2.33	82	74	77	77.7	NNE_1	N_2	NNW_1	3	8	8	—
2.8	3.8	3.9	3.50	90	83	92	88.3	W_1	SW_1	SSW_1	10	9	10	1.00
4.2	5.1	5.5	4.93	89	82	96	89.0	SSW_0	SW_1	WSW_1	10	9	10	—
5.8	6.2	5.6	5.87	98	84	89	90.3	W_1	W_1	SW_1	10	10	10	2.83
4.9	6.0	6.2	5.70	91	70	97	86.0	SSW_1	W_2	SW_1	9	10	9	—
5.3	5.5	4.8	5.20	96	80	86	87.3	SW_1	NW_2	WNW_1	9	9	10	0.86
4.0	5.0	5.1	4.70	83	96	96	91.7	WNW_1	W_1	NW_1	9	10	9	2.58
5.0	5.6	5.9	5.50	96	96	87	86.6	WNW_1	WNW_1	W_1	10	9	10	3.85
6.1	6.6	6.5	6.40	91	77	98	96.0	NW_2	N_2	NW_1	10	10	10	1.07
3.72	4.35	4.16	4.08	90.8	77.1	89.1	85.7				7.8	7.3	6.6	33.92

frost. — 8. Früh, Vorm. u. Nm. Regen; Ab. Nebel. — 9. Nachts Regen; früh Regen u. Nebel; Ab. Vorm. Schnee; Nm. u. Ab. öfter feiner Schnee. — 12. 13. 16. Reif. — 18. Ab. Mondhof. — 19. Nm. Schneesturm; Ab. etwas Schnee. — 21. Früh u. Vorm. etwas Schnee; Nm. öfter Schnee. — 22. Nm. Schneebröckeln. — 25. Ab. regnerisch. — 26. Früh u. Vorm. Regen u. Nebel; Ab. regnerisch. — tropfen, 3 Uhr etwas Regen u. Graupeln; Ab. von $^1/_2$10 Uhr an Regen. — 29. Früh $^1/_4$7 Uhr Schnee; Vorm. u. Schnee; früh Regen u. Nebel; Nm. u. Ab. regnerisch. — 31. Früh Nebel; Mitt. Regen; den

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	758.03	757.36	757.30	757.56	3.2	5.2	5.0	4.47	3.2	5.9
2	756.60	756.91	755.66	756.39	3.4	8.1	5.2	5.57	2.6	8.2
3	753.79	751.64	749.63	751.68	4.8	7.0	6.1	5.97	3.0	8.0
4	747.14	745.04	745.54	745.91	5.4	15.0	8.9	9.77	4.7	15.7
5	745.73	744.33	742.46	744.17	3.8	17.7	10.6	10·70	2.6	17.8
6	741.34	741.74	743.17	742.08	5.4	18.2	10.8	11.47	4.5	18.5
7	742.08	739.24	739.16	740.16	6.0	18.0	11.1	11.70	5.6	19.0
8	739.24	741.19	744.54	741.66	6.8	7.1	4.1	6.00	6.2	10.2
9	746.69	749.20	751.69	749.19	2.8	9.0	8.0	6.60	1.8	9.7
10	753.21	754.32	754.41	753.98	6.8	9.5	9.0	8.43	5.5	10.0
11	755.75	756.60	756.19	756.18	5.5	12.7	6.8	8.33	4.8	13.9
12	752.95	748.19	748.11	749.75	4.1	15.6	5.4	8.37	2.0	17.1
13	749.70	755.50	759.04	574.75	1.4	4.0	−0.4	1.67	0.5	4.2
14	759.67	759.07	757.63	758.79	−1.9	5.8	0.6	1.50	−3.3	6.7
15	755.29	755.87	758.33	756.50	1.6	5.2	4.4	3.73	−0.3	6.6
16	759.63	758.76	757.68	758.69	2.4	8.0	5.4	5.27	1.3	9.5
17	757.99	757.94	757.28	757.74	3.2	9.3	6.3	6.27	1.9	9.6
18	756.39	754.77	752.67	754.61	5.4	12.4	7.8	8.53	4.5	12.9
19	751.72	753.38	755.45	753.52	6.8	10.6	8.0	8.47	5.5	12.3
20	756.00	756.48	754.22	755.57	5.8	10.3	7.0	7.70	4.8	14.5
21	749.25	744.14	744.72	746.04	5.4	21.5	8.7	11.87	3.2	22.0
22	747.44	746.15	745.16	746.25	2.8	8.0	5.0	5.27	1.5	8.5
23	744.71	747.40	750.87	747.66	3.5	8.6	2.8	4.97	1.0	9.0
24	754.68	756.06	756.37	755.70	−0.3	6.6	1.6	2.63	−1.3	8.0
25	756.27	755.95	756.00	756.07	−0.5	8.5	6.1	4.70	−2.3	10.3
26	755.43	754.92	755.97	755.44	5.3	10.3	2.8	6.13	4.0	10.7
27	756.40	754.54	753.16	754.70	1.5	14.6	8.6	8.23	0.8	15.4
28	752.20	751.45	753.50	752.38	5.8	7.7	7.9	7.13	2.5	14.0
29	754.80	753.84	752.29	753.64	6.6	13.2	9.5	9.77	4.5	13.8
30	752.38	752.05	751.54	751.99	9.2	16.2	9.6	11.67	7.5	16.7
Mittel	752.08	751.80	751.99	751.96	4.07	10.80	6.42	7.10	2.71	11.96

1. Nachts u. früh Regen; Vorm. u. Nm. regnerisch. — 2. Nachts u. früh Regen; Vorm. feiner Regen; Regen. — 6. Ab. von 1/26—3/47 Uhr Gewitter in SW. mit Regen; 10 Uhr Wetterleuchten in E. — von 1/41 Uhr an Regen; Ab. etwas Regen. — 10. Nachts oft Regen; früh regnerisch. — 11. Früh Früh Reif, etwas Nebel.— 15. Vorm. Schnee u. Regen; Mitt. Regen; Nm. 1/82 Uhr feiner Regen. — — 23. Vorm. 9 Uhr Schneebröckeln. — 24. Reif; Vorm. 1/812 Uhr einzelne Schneeflocken. — 25. Regen. — 29. Gegen Abend regnerisch, 10 Uhr Regen. — 30. Nachts oft Regen; Vorm. 1/410 Uhr

April 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
5.8	5.7	5.3	5.60	100	86	81	89.0	NW_1	NW_2	NW_2	10	10	10	1.36
5.6	5.7	6.6	5.97	97	71	100	89.3	NNW_1	NW_0	WSW_0	10	10	10	1.15
5.3	6.2	5.6	5.70	82	82	79	81.0	SW_1	SW_0	SSW_0	10	10	10	4.41
6.2	10.2	5.0	7.13	92	81	59	77.3	SSW_1	SW_2	SW_0	9	6	6	—
5.0	6.0	6.0	5.67	83	40	63	62.0	S_1	SW_2	SE_0	6	3	4	—
6.1	6.8	8.1	7.00	91	44	84	73.0	SE_1	W_0	N_0	6	2	8	—
6.8	8.7	7.3	7.60	97	57	74	76.0	NNE_1	E_0	NE_0	6	8	5	1.52
7.0	6.8	5.8	6.53	94	90	95	93.0	SE_1	SW_2	SW_0	6	10	3	0.70
5.4	5.8	7.1	6.10	96	68	89	84.3	SW_1	NW_0	NW_0	8	10	10	2.05
7.3	6.6	7.2	7.03	99	75	84	86.0	NNE_1	ENE_2	NE_0	10	9	10	0.83
6.7	7.3	6.1	6.70	99	67	82	82.7	E_1	NNE_0	N_0	10	7	0	—
6.1	7.0	5.3	6.13	100	53	78	77.0	S_1	WSW_2	N_3	10	3	10	—
4.5	2.4	3.6	3.50	89	39	81	69.7	N_1	NE_2	N_0	9	9	0	—
3.7	2.7	4.1	3.50	92	38	85	71.7	WNW_1	WNW_0	SSW_0	3	3	0	—
4.0	5.7	5.0	4.90	78	86	80	81.3	SSW_1	NW_0	N_0	10	10	9	3.61
4.6	3.3	4.3	4.07	84	41	65	63.3	NO	NE_0	SW_0	8	6	9	0.12
4.6	5.0	6.0	5.20	80	57	84	73.7	NW_1	NW_0	N_0	6	10	10	—
5.9	4.6	6.4	5.63	87	43	81	70.3	SE_0	SW_0	SSW_0	10	8	8	—
5.7	6.2	6.3	6.07	77	65	79	73.7	WSW_1	NNW_3	SW_0	8	6	10	—
5.8	6.0	6.6	6.13	85	64	88	79.0	NW_0	W_0	S_0	10	1	0	—
5.8	5.2	5.2	5.40	86	27	61	58.0	S_0	W_3	NW_2	0	2	5	—
3.6	3.0	3.3	3.30	64	37	51	50.7	WNW_0	NW_2	NW_0	10	9	7	—
3.4	3.7	2.9	3.33	58	46	53	52.3	WSW_0	WNW_3	NW_0	2	8	1	0.32
3.6	2.6	3.3	3.17	79	35	64	59.3	NW_0	NNE_0	ENE_0	0	8	0	—
3.5	2.4	4.2	3.17	79	29	60	56.0	NNW_0	NNW_2	NW_0	2	1	9	—
4.5	3.8	3.8	4.03	68	40	67	58.3	W_0	NW_2	N_0	9	7	0	—
4.3	4.3	4.7	4.43	83	35	56	58.0	S_0	S_0	S_0	0	0	0	—
4.4	7.7	5.4	5.85	64	99	68	77.0	SW_0	WNW_3	NW_0	6	10	5	3.35
6.2	5.6	8.3	6.70	85	49	94	76.0	NW_0	W_0	SW_0	10	10	10	—
7.6	4.9	7.4	6.63	89	36	84	69.7	WNW_0	NW_0	N_0	10	7	9	3.12
5.30	5.40	5.54	5.41	85.2	56.0	75.6	72.3				7.1	5.8	6.9	22.44

Nm. oft Regen; Ab. Regen. — 3. Nachts oft Regen; Vorm. u. Nm. öfter Regen; Ab. von 6—9 Uhr 7. Früh etwas Nebel; Nm. 2 Uhr etwas Regen; Ab. 1/2 10 Uhr Wetterleuchten in SW. — 8. Nm. Nebel. — 12. Früh Nebel; Vorm. Nebel bis 1/2 10 Uhr. — 13. Morg. u. Vorm. oft Schnee. — 14. 21. Nm. 2 Uhr dunstig; Ab. 7 Uhr etwas Regen. — 22. Vorm. 3/4 12 Uhr Regen u. Schneeflocken. — Etwas Reif. — 26. Reif. — 28. Mitt. Regen; Nm. 3/4 2 Uhr Gewitter in N. mit Regen; Nm. öfter etwas Regen; Ab. 9 Uhr etliche Regentropfen.

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6^h	2^h	10^h	Mittel.	6^h	2^h	10^h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	753.08	754.03	754.28	753.80	7.3	13.3	6.3	8.97	6.1	13.7
2	753.55	751.28	752.12	752.32	5.0	17.1	10.6	10.90	1.7	17.7
3	752.02	751.95	752.70	752.22	6.9	18.0	11.6	12.17	5.0	18.9
4	753.61	753.36	753.26	753.41	8.2	19.2	12.6	13.33	6.0	20.3
5	753.26	751.66	751.34	752.09	10.9	20.8	13.3	15.00	6.9	22.0
6	751.34	750.19	750.23	750.59	11.0	24.4	12.1	15.83	8.8	24.9
7	748.59	747.63	748.22	748.15	12.8	16.6	11.8	13.73	10.4	19.0
8	749.72	749.88	752.26	750.62	11.0	12.4	11.1	11.50	9.5	13.0
9	753.00	752.00	751.56	752.19	10.7	23.2	16.3	16.73	7.5	24.0
10	752.38	750.88	756.18	753.15	14.7	22.8	10.0	15.83	13.4	24.7
11	759.28	761.13	761.77	760.73	11.0	15.0	9.0	11.67	9.1	15.8
12	761.12	759.07	756.68	758.96	9.0	16.4	14.6	13.33	5.8	18.0
13	756.03	756.01	755.88	755.97	13.0	18.6	14.5	15.37	11.7	19.0
14	756.38	756.51	756.77	756.55	12.1	17.2	13.0	14.10	10.6	18.9
15	757.07	755.49	754.12	755.56	11.3	20.2	13.0	14.83	6.0	21.0
16	755.04	754.73	754.76	754.84	12.5	17.6	11.6	13.90	10.3	19.0
17	756.49	754.12	751.73	754.11	7.4	14.3	10.4	10.70	5.5	16.1
18	748.35	745.19	741.99	745.18	10.4	22.2	15.5	16.03	5.5	22.7
19	743.74	745.42	747.41	745.52	15.6	19.9	13.2	16.23	13.7	20.3
20	751.18	752.26	752.77	752.07	10.5	18.4	12.3	13.73	8.0	19.7
21	752.42	751.62	751.38	751.81	11.1	22.6	13.8	15.83	8.3	22.8
22	752.20	752.19	753.50	752.63	15.4	27.8	18.0	20.40	10.2	29.5
23	755.29	755.77	758.17	756.41	16.0	23.6	17.0	18.87	14.8	24.0
24	760.19	760.74	760.16	760.36	14.8	19.2	11.9	15.30	11.5	21.0
25	758.15	755.18	755.04	756.12	12.0	21.2	11.8	15.00	7.8	21.8
26	754.79	751.79	750.26	752.28	10.2	14.0	8.8	11.00	8.5	15.4
27	747.96	746.93	747.83	747.57	9.0	12.0	8.3	9.77	6.5	12.1
28	747.08	747.43	748.98	747.83	7.4	13.0	7.0	9.13	6.3	14.1
29	748.65	747.43	745.84	747.31	8.4	19.2	12.1	13.23	5.0	19.8
30	744.29	743.95	747.01	745.08	10.6	21.0	12.6	14.73	7.6	22.5
31	749.92	751.89	753.76	751.86	10.5	20.1	15.2	15.27	8.5	20.9
Mittel	752.78	752.18	752.51	752.49	10.86	18.75	12.24	13.95	8.31	19.76

1. Nachts Regen. — 6. Nm. 1/4 4 Uhr etwas Regen. — 7. Nachts etwas Regen; Mitt. Regen; Nm. den ganzen Vorm. Regen; Nm. regnerisch bis 3 Uhr. — 9. Ab. 6 Uhr etwas Regen. — 10. Nachts u. Ab. Regen. — 11. Nachts Regen. — 12. Nm. regnerisch. — 17. Nachts 3/4 11 Uhr Mondhof. — Regen. — 26. Nachts Wetterleuchten. — 27. Nachts etwas Regen; früh u. Vorm. oft Regen, desgl.

Mai 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
7.5	6.3	6.2	6.67	99	55	87	80.3	NNE_1	NE_1	E_1	10	8	0	3.40
5.1	5.5	5.5	5.37	78	38	58	58.0	ESE_1	ESE_2	SE_1	3	4	9	—
5.5	5.9	7.0	6.13	74	38	69	60.3	SE_0	SE_1	SE_1	9	9	2	—
7.1	5.6	5.7	6.13	88	34	52	58.0	SSE_1	ESE_1	SE_1	1	2	0	—
6.5	5.5	5.4	5.80	68	30	47	48.3	SSE_1	SSE_1	SE_1	0	3	4	—
5.9	5.9	8.4	6.73	60	26	80	55.3	S_1	S_2	S_1	7	7	8	—
8.9	10.1	8.8	9.27	82	71	86	79.7	S_1	W_1	SSW_1	10	10	8	0.42
8.0	10.1	9.0	9.03	81	95	91	89.0	SW_1	SSW_1	SSW_1	9	9	2	24.32
8.5	12.0	12.9	11.13	90	57	94	80.3	S_1	N_2	SW_0	9	8	9	—
11.8	11.6	8.7	10.70	94	56	95	81.7	SSE_0	NNW_2	NW_1	8	10	10	3.40
8.3	6.5	7.8	7.53	85	52	92	76.3	NW_2	SW_1	SSW_0	9	4	2	17.80
7.4	8.8	9.9	8.70	87	64	81	77.3	SSW_1	WNW_2	WSW_1	3	9	10	0.60
9.6	9.2	8.9	9.23	87	58	73	72.7	W_1	NW_2	WNW_1	7	8	4	—
7.9	6.8	7.7	7.47	75	46	69	63.3	NW_1	WSW_1	NNW_1	7	7	1	—
7.9	8.1	10.0	8.67	79	46	90	71.7	WNW_1	NW_1	SSW_0	2	4	0	—
9.3	4.9	5.6	6.60	87	33	55	58.3	NW_1	NW_1	N_1	10	2	0	—
5.5	4.9	6.3	5.57	72	41	68	60.3	N_1	S_1	ESE_1	1	1	5	—
6.1	9.7	10.7	8.83	65	50	82	65.7	E_1	SW_2	S_1	8	7	9	—
10.4	6.8	9.2	8.80	79	40	82	67.0	SW_2	SW_2	SW_1	8	9	9	—
6.7	4.8	7.8	6.43	71	31	73	58.3	WSW_1	SW_1	SW_1	0	3	9	—
8.0	7.8	8.9	8.23	81	39	76	65.3	S_1	W_0	E_1	9	7	0	—
10.0	9.4	11.4	10.27	77	34	75	62.0	SE_1	W_1	NNE_2	0	3	9	—
12.8	10.8	10.5	11.37	95	50	73	72.7	SW_1	NW_2	NNW_0	10	6	9	3.45
8.5	6.9	7.8	7.73	68	42	75	61.7	SW_0	WSW_2	S_1	3	7	1	—
8.2	7.0	10.1	8.43	79	37	98	71.3	SSW_1	NW_1	WNW_1	6	4	10	—
6.9	5.6	7.1	6.53	75	47	84	68.7	NW_1	WSW_2	W_1	7	9	9	4.15
6.4	6.5	7.8	6.90	74	63	96	77.7	W_2	NW_1	WNW_2	9	9	10	2.72
6.6	6.0	6.8	6.47	86	54	91	77.0	WSW_2	WSW_2	SW_0	10	9	3	5.86
6.6	7.8	7.7	7.37	81	47	73	67.0	S_1	SSE_1	E_1	10	6	1	—
7.6	7.5	8.4	7.83	80	41	78	66.3	ENE_1	N_1	N_1	9	3	9	—
8.1	7.0	9.0	8.03	87	40	70	65.7	NNW_1	NNE_1	N_1	9	3	8	—
7.86	7.46	8.29	7.87	80.1	46.9	77.8	68.3				6.5	6.1	5.5	66.12

von 2—½3 Uhr Gewitter mit Regen, 5 Uhr starker Regen; Ab. ½9 Uhr Regen. — 8. Früh starker Regen; Regen; Nm. zwischen 2—3 Uhr starkes Gewitter in WSW u. NW mit starkem Regen u. Graupeln; Nm. 22. Ab. 10 Uhr Gewitter in SW. — 23. Nachts Regen; früh regnerisch. — 25. Ab. von ¾9 Uhr an Nm. u. Ab. — 28. Früh Regen.

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6 h	2 h	10 h	Mittel.	6 h	2 h	10 h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	756.18	756.92	757.21	756.77	11.6	21.9	16.1	16.53	10.0	22.1
2	758.18	756.94	756.16	757.08	13.2	22.6	16.8	17.53	8.7	24.0
3	755.20	752.74	751.14	753.03	15.4	25.9	19.0	20.10	12.0	26.6
4	749.48	746.81	746.02	747.44	19.6	28.1	19.6	22.43	14.3	28.2
5	746.30	746.63	748.41	747.11	20.0	24.1	19.6	21.23	16.8	25.9
6	751.18	752.63	753.64	752.48	13.2	21.2	14.4	16.27	12.5	22.2
7	754.35	754.94	755.29	754.86	16.6	24.2	17.3	19.37	13.9	25.0
8	753.48	752.19	753.92	753.20	17.0	23.0	16.4	18.80	13.4	23.0
9	755.25	752.94	751.73	753.31	12.4	19.7	13.6	15.23	10.8	22.9
10	748.97	746.53	747.94	747.81	15.6	26.6	14.8	19.00	10.5	26.7
11	747.62	745.31	748.97	747.30	16.1	22.2	13.0	17.10	11.8	22.9
12	750.76	750.31	749.87	750.31	13.8	20.5	13.8	16.03	9.9	21.1
13	749.60	750.37	749.06	749.68	13.4	19.8	12.3	15.17	11.0	19.9
14	747.07	748.05	748.41	747.84	14.6	21.3	14.0	16.63	11.4	21.5
15	747.72	745.57	745.86	746.38	17.0	29.4	19.2	21.87	10.3	29.9
16	748.71	749.45	748.93	749.03	17.0	23.8	17.4	19.40	15.0	24.9
17	746.56	746.49	748.34	747.13	17.6	25.9	17.3	20.27	13.9	26.9
18	750.39	751.74	752.81	751.65	13.4	20.8	15.8	16.67	12.9	20.9
19	753.75	753.81	753.09	753.55	14.4	15.3	14.4	14.70	13.8	16.3
20	747.50	746.46	746.51	746.82	11.8	20.2	12.8	14.93	11.8	21.0
21	748.02	749.41	751.26	749.56	14.4	20.6	16.1	17.03	11.8	23.0
22	752.90	754.08	755.39	754.12	16.8	25.0	19.1	20.30	12.0	25.7
23	755.75	754.13	752.40	754.09	16.6	26.6	21.4	21.53	14.0	28.0
24	750.85	751.06	751.20	751.04	16.0	21.1	16.9	18.00	15.6	22.3
25	748.89	749.44	748.89	749.07	13.3	17.1	14.4	14.93	12.8	18.8
26	749.26	749.53	750.23	749.67	13.6	16.8	15.8	15.40	12.5	18.3
27	752.02	753.71	753.55	753.10	15.1	20.6	16.8	17.50	12.2	20.8
28	753.30	751.93	750.88	752.04	15.4	22.6	18.6	18.87	12.0	23.6
29	749.38	748.21	748.79	748.79	18.3	28.6	20.8	22.57	15.5	29.6
30	750.72	751.76	751.74	751.41	19.9	25.6	21.4	22.30	17.8	26.0
Mittel	750.98	750.67	750.92	750.86	15.44	22.70	16.63	18.26	12.70	23.60

4. Ab. 7 Uhr Gewitter in O. mit Regen bis gegen 9 Uhr, um 10 Uhr fernes Gewitter in W. — Ab. 10 Uhr etwas Regen; Nachts von 11—12 Uhr starkes Gewitter mit starkem Regen. — 8. Früh kein Regen. — 11. Nm. stürmisch, oft Regen. — 12. Am Tage stürmisch. — 13. Früh etwas Regen; $^1/_4$4—$^1/_4$5 Uhr Gewitter mit Regen; Nachts nach 10 Uhr etwas Regen. — 16. Nachts etwas Regen; Regen bis $^3/_4$7 Uhr. — 18. Nachts u. früh Regen; Morg. Regen; Nm. von 5 Uhr an Regen; Ab. oft u. früh Regen; Vorm. Regen bis $^1/_2$11 Uhr. — 24. Früh von 4—$^1/_2$6 Uhr Regen, entfernter Donner; 5 Uhr an Regen. — 28. Nachts $^1/_2$12 Uhr Wetterleuchten in SW. — 29. Ab. $^1/_2$7 Uhr ferner Donner Regen.

Juni 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
8.9	6.8	7.3	7.67	88	35	55	59.3	NNE_1	E_1	ENE_2	7	4	0	—
7.5	8.7	8.5	8.23	66	43	60	56.3	E_1	E_2	ENE_1	0	6	1	—
9.2	8.2	9.7	9.03	70	34	59	54.3	E_1	E_2	E_1	5	2	1	—
11.1	12.8	15.0	12.97	65	45	89	66.3	ESE_1	S_1	SSW_1	2	2	9	—
13.5	14.5	12.5	13.50	78	66	74	72.7	SW_1	SW_2	SW_1	8	7	10	6.16
10.5	10.4	9.8	10.23	94	55	81	76.7	NNW_1	WNW_1	WSW_1	10	7	2	13.60
11.2	7.8	10.5	9.83	79	34	71	61.3	SW_1	WSW_1	WNW_1	8	9	1	—
11.2	7.5	10.4	9.70	78	36	75	63.0	SW_2	W_2	WNW_1	10	6	10	2.36
8.0	8.7	10.5	9.07	74	51	92	72.3	NW_2	SW_1	E_1	9	3	4	—
9.7	12.5	10.7	10.97	74	48	68	63.3	SSE_1	SW_1	WNW_1	6	4	9	—
10.3	10.2	7.3	9.27	76	51	66	64.3	SSW_2	SW_2	SW_1	4	8	2	4.98
7.6	6.6	6.9	7.03	65	37	59	53.7	SW_2	WSW_3	SSW_2	3	8	2	2.60
8.7	9.2	8.9	8.93	76	54	85	71.7	SW_1	WSW_2	SSW_1	9	7	5	—
10.1	9.6	10.3	10.00	82	51	87	73.3	SSW_1	SW_1	S_0	8	9	1	0.25
9.3	9.6	11.6	10.17	64	31	70	55.0	S_1	WSW_1	W_1	7	6	10	—
10.9	10.4	11.4	10.90	76	48	77	67.0	WSW_1	S_1	SSE_1	4	7	1	1.98
11.3	11.8	11.3	11.47	75	48	77	66.7	SW_2	NW_1	NNW_1	9	3	9	—
11.4	11.2	13.1	11.90	100	62	98	86.7	NNW_1	NNE_1	NW_0	10	9	10	12.98
12.2	12.7	11.7	12.20	100	98	96	98.0	N_0	N_1	NNE_1	10	10	10	21.90
10.3	12.3	8.7	10.43	100	70	80	83.3	NE_2	SW_1	S_2	10	9	7	27.98
9.4	10.7	11.2	10.43	77	59	82	72.7	SW_1	SW_1	SE_0	7	8	1	—
10.6	9.5	11.3	10.47	75	40	69	61.3	S_0	SE_1	NE_1	0	3	6	—
12.9	10.9	12.5	12.10	92	42	66	66.7	N_1	NE_1	NE_1	9	7	9	—
12.4	13.9	12.4	12.90	91	75	87	84.3	NW_2	NNE_1	N_1	8	9	10	3.10
11.4	11.8	11.5	11.57	100	82	95	92.3	NW_1	WSW_1	WSW_1	10	9	6	20.70
10.5	10.6	11.9	11.00	92	75	89	85.3	WSW_1	NW_1	WSW_1	10	9	10	—
12.4	10.7	12.0	11.70	97	59	84	80.0	NW_1	N_1	N_1	10	9	7	1.62
9.2	9.5	11.8	10.17	70	47	74	63.7	NE_1	NE_1	NE_1	7	0	2	—
12.3	14.9	15.7	14.30	79	52	86	72.3	NE_1	E_1	SE_0	3	3	7	—
14.2	14.3	13.0	13.83	82	59	68	69.7	SW_1	WNW_1	NNW_1	3	9	7	—
10.61	10.61	10.98	10.73	81.2	52.9	77.0	70.4				6.9	6.4	5.6	120.21

5. Früh vor 7 Uhr etwas Regen; Vorm. zwischen 8—11 Uhr Gewitter in NW u. SE mit Regen; Regen; Ab. 10 Uhr regnerisch. — 10. Nm. von 3/4 4—5 Uhr starkes Gewitter in S u. N. mit star- Vorm. Regen. — 14. Früh 1/4 4 Uhr etwas Regen. — 15. Nm. 1/2 3 Uhr Gewitter mit etwas Regen, Wetterleuchten. — 17. Früh einzelne Regentropfen; Nm. 1/2 6 Uhr entferntes Gewitter in SE mit Regen. — 19. Die ganze Nacht u. früh Regen; Vorm. regnerisch; Nm. u. Ab. Regen. — 20. Nachts Ab. von 3/4 10 Uhr an Regen, Wetterleuchten in SE. — 25. Nachts u. früh Regen. — 27. Früh von in S, 1/2 10 Uhr Wetterleuchten in SE. — 30. Vorm. gegen 10 Uhr fernes Gewitter in E, etwas

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6 h	2 h	10 h	Mittel.	6 h	2 h	10 h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	751.77	749.32	747.72	749.60	20.4	27.6	19.4	22.47	16.5	28.6
2	747.30	746.75	747.67	747.24	20.2	25.8	18.1	21.37	16.5	28.2
3	747.76	748.60	751.01	749.12	19.2	22.2	19.0	20.13	17.7	24.3
4	752.78	753.61	755.03	753.81	17.9	24.9	18.4	20.40	16.2	25.0
5	755.68	756.28	756.53	756.16	15.1	22.6	17.7	18.47	14.0	23.0
6	756.72	756.97	757.64	757.10	17.0	24.4	18.7	20.03	14.0	25.0
7	757.98	756.64	755.15	756.59	17.0	24.4	19.1	20.17	12.3	25.2
8	753.54	749.66	745.61	749.60	18.0	27.4	19.8	21.73	12.4	27.6
9	743.17	745.65	740.07	741.30	18.3	21.1	16.5	18.63	17.4	21.8
10	738.56	738.57	746.11	741.08	15.4	20.0	14.2	16.53	14.4	21.7
11	748.02	746.26	746.72	747.00	14.6	22.4	15.4	17.47	11.5	23.5
12	749.69	750.06	752.10	750.62	14.7	20.4	12.6	15.90	12.4	21.6
13	753.72	754.31	755.70	754.58	11.5	18.1	11.3	13.63	10.5	18.8
14	755.91	754.60	753.40	754.64	10.6	18.1	13.2	13.97	7.3	19.8
15	751.00	749.18	748.66	749.61	11.5	19.5	15.2	15.40	9.7	21.5
16	747.75	746.89	746.43	747.02	13.8	24.2	18.6	18.87	12.9	24.3
17	745.89	744.74	745.81	745.48	17.6	27.3	18.7	21.20	14.8	28.0
18	745.98	744.97	747.16	746.04	18.6	28.6	19.2	22.13	17.8	28.9
19	747.85	748.47	749.16	748.49	20.2	21.3	18.8	20.10	16.5	26.3
20	748.96	747.95	748.24	748.38	18.2	23.2	19.0	20.13	17.2	23.9
21	748.87	748.15	749.06	748.69	15.5	23.8	17.5	18.93	15.5	24.0
22	748.86	747.24	746.30	747.47	14.4	23.2	15.5	17.73	12.9	24.5
23	745.17	743.71	743.62	744.17	15.7	21.3	16.8	17.93	12.2	22.0
24	744.66	746.35	748.87	746.63	14.6	18.5	15.2	16.10	14.0	21.3
25	749.78	749.76	751.74	750.43	15.6	24.5	16.1	18.73	12.0	25.0
26	754.24	750.00	759.66	756.97	16.0	20.0	15.1	17.03	14.3	21.3
27	761.78	761.77	761.76	761.77	12.6	19.9	13.8	15.43	10.4	20.7
28	761.71	760.08	759.19	760.32	12.7	20.8	15.0	16.17	9.8	22.2
29	759.49	758.58	757.78	758.62	14.8	22.4	15.2	17.47	12.6	23.0
30	755.82	753.44	752.39	753.88	11.8	23.8	17.3	17.63	9.0	24.6
31	750.20	750.43	750.43	750.35	15.2	21.0	16.3	17.50	14.3	21.5
Mittel	750.99	750.36	750.86	750.74	15.76	22.67	16.67	18.37	13.49	23.78

2. Ab. 7 Uhr etwas Regen, $^3/_4$8 Uhr Gewitter mit Regen bis $^1/_2$10 Uhr. — 3. Nachts etwas $^1/_2$10 Uhr an Wetterleuchten in W. u. NW. — 9. Früh $^1/_3$3 Uhr etwas Regen, ferner Donner in SE, Nachts Regen; Vorm. u. Mitt. mehrmals starker Regen, nach 12 Uhr Donner in NE; Nm. stürmisch 15. Früh regnerisch. — 17. Nm. $^1/_2$4 Uhr ferner Donner in SE. — 18. Ab. $^1/_2$10 Uhr etwas Regen. — witter in SE mit Regen. — 21. Nachts u. früh Regen. — 23. Vorm. Regen; Nm. $^1/_2$5 Uhr ferner Regentropfen. — 29. Nm. 1 Uhr ein Sonnenhof. — 31. Nachts etwas Regen.

Juli 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
14.0	12.4	15.0	13.80	79	44	90	71.0	NE_0	NE_1	ENE_0	6	3	0	—
13.9	14.7	15.0	14.53	79	60	97	78.7	ESE_1	NW_2	SW_1	4	7	9	—
14.0	16.0	15.7	15.23	85	81	96	87.3	WNW_1	W_1	SW_1	9	10	10	10.25
14.3	12.1	13.4	13.27	94	52	85	77.0	NW_1	NNE_1	NE_1	10	6	7	4.36
11.0	13.0	12.2	12.07	86	64	81	77.0	NE_1	ENE_1	N_1	9	9	8	—
10.9	10.4	9.6	10.30	76	46	60	60.7	NE_1	N_1	W_0	4	6	0	—
10.8	10.8	12.2	11.27	75	48	74	65.7	NW_0	NW_1	N_1	1	4	1	—
11.2	11.9	13.3	12.13	73	43	78	64.7	E_1	SE_1	E_1	6	7	9	—
14.9	15.2	12.6	14.23	95	82	91	89.3	S_1	SW_1	SW_2	10	9	10	4.50
11.3	11.0	8.7	10.33	87	63	73	74.3	SW_1	WSW_3	WSW_3	10	9	9	11.60
9.9	9.3	9.7	9.63	81	47	75	67.7	SW_2	SSW_2	SW_1	6	6	4	—
9.1	6.8	8.2	8.03	73	38	76	62.3	SW_1	WSW_2	SW_2	6	9	7	1.11
8.0	7.7	8.4	8.03	89	50	84	74.3	SW_2	W_3	WSW_1	10	8	4	3.15
8.2	7.4	8.8	8.13	87	48	78	71.0	SW_1	NW_1	SW_1	6	9	8	—
8.5	9.4	9.3	9.07	85	56	72	71.0	E_1	NE_1	SE_1	10	10	9	—
9.4	11.0	11.5	10.63	80	49	72	67.0	NE_1	ENE_2	NE_2	9	8	8	—
12.0	11.1	12.8	11.97	80	41	80	67.0	ENE_2	E_3	ENE_2	4	6	6	—
13.0	11.9	12.5	12.47	82	41	75	66.0	ENE_1	E_2	E_1	8	7	9	—
12.6	16.0	14.9	14.50	72	86	92	83.3	NE_1	E_2	NE_1	7	9	7	1.90
14.8	13.8	14.6	14.40	95	65	89	83.0	NE_1	NE_1	WSW_1	10	8	10	—
13.1	11.7	11.2	12.00	100	53	75	76.0	WSW_1	W_2	N_1	10	8	9	11.54
11.1	8.1	10.5	9.90	92	38	80	70.0	NW_0	NNW_1	S_1	2	3	1	—
11.3	12.2	12.9	12.13	85	65	91	80.6	SE_1	E_1	SW_1	10	8	10	—
12.1	12.0	11.2	11.77	98	76	87	87.0	W_1	WSW_2	NW_1	10	9	0	16.52
10.4	9.5	12.6	10.83	79	42	92	71.0	WSW_1	SW_1	N_1	4	8	7	—
11.8	6.6	8.1	8.83	87	38	63	62.7	W_1	NW_2	NW_1	8	3	0	—
8.4	7.4	8.6	8.13	78	43	73	64.7	NW_1	N_1	NNW_1	2	6	0	—
8.1	7.0	9.9	8.33	75	38	78	63.7	NE_0	NNE_1	E_0	7	1	1	—
9.4	5.8	9.8	8.33	75	29	76	60.0	NNE_0	NNE_1	NE_0	7	6	0	—
8.4	8.9	10.7	9.33	83	41	73	65.7	S_1	NW_1	N_0	1	9	10	
11.7	10.1	7.6	9.80	91	55	55	67.0	SSW_1	NW_1	NW_1	9	9	10	0.79
11.21	10.68	11.34	11.08	83.7	52.3	79.4	71.8				6.9	7.1	5.9	65.72

Regen; Nm. von 1—4 Uhr Gewitter mit Regen bis nach 6 Uhr. — 4. Nachts Regen. — 8. Ab. von von 6 Uhr an regnerisch; Vorm. von 9 Uhr an Regen; Mitt. Regen; Nm. u. Ab. oft Regen. — 10. — 11. Ab. $^1/_2$8 Uhr Regen. — 12. Nm. stürmisch, $^1/_2$5 Uhr etwas Regen. — 13. Früh Regen. — 19. Nm. gegen 2 Uhr Regen; Ab. gegen 7 Uhr Regen. — 20. Ab. 9 Uhr Gewitter in S, 10 Uhr Gedonner in SW, von $^1/_2$6 bis Ab. 8 Uhr regnerisch. — 24. Nachts, früh u. Vorm. Regen; Nm. etliche

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	750.27	750.58	751.81	750.89	14.3	19.8	13.0	15.70	12.8	21.7
2	752.91	753.81	754.05	753.59	13.1	18.4	15.7	15.73	12.2	20.2
3	753.81	752.70	751.16	752.56	13.8	21.9	16.4	17.37	12.9	23.7
4	749.28	746.71	745.80	747.26	15.4	23.0	17.8	18.37	14.3	24.0
5	743.83	743.79	744.20	743.94	16.3	24.6	19.5	20.13	14.6	25.1
6	744.52	745.01	746.72	745.42	17.6	24.9	19.3	20.60	15.8	26.5
7	748.56	750.18	752.64	750.46	16.6	25.2	19.2	20.33	15.4	27.8
8	754.57	754.48	754.00	754.35	16.7	26.9	18.5	20.70	13.2	27.0
9	753.67	752.18	752.02	752.62	15.6	26.5	18.0	20.03	13.0	27.0
10	752.54	752.17	752.18	752.30	14.9	28.3	20.9	21.37	12.2	28.3
11	752.62	751.51	751.74	751.96	17.6	29.9	19.8	22.43	16.2	31.2
12	751.34	748.96	746.79	749.03	18.0	29.8	21.8	23.20	17.0	30.3
13	747.09	749.28	751.27	749.21	18.8	23.0	19.6	20.47	18.0	25.3
14	753.52	755.03	757.61	755.38	17.1	21.6	15.1	17.93	16.2	23.5
15	757.96	757.38	758.03	757.79	13.0	25.4	16.8	18.40	12.2	25.7
16	758.65	759.07	758.49	758.74	17.6	25.1	18.8	20.50	14.9	25.7
17	758.02	755.96	755.31	756.43	16.6	31.5	21.2	23.10	14.5	31.5
18	754.48	753.43	755.64	754.52	19.0	33.0	21.6	24.53	17.0	33.4
19	757.23	756.37	755.68	756.43	18.4	25.2	18.7	20.77	18.4	26.0
20	752.33	751.75	754.85	752.98	17.4	29.8	18.4	21.87	15.6	29.9
21	758.83	760.72	759.97	759.84	14.9	21.0	17.0	17.63	13.0	22.7
22	758.96	756.50	755.52	756.99	10.3	23.0	17.1	16.80	10.4	23.1
23	755.55	754.68	754.02	754.75	14.6	22.8	15.6	17.67	14.3	23.3
24	753.22	751.55	751.22	752.00	12.3	26.1	15.6	18.00	11.5	26.1
25	751.18	750.92	751.93	751.34	13.3	27.5	17.5	19.43	12.8	27.5
26	753.86	754.51	755.02	754.46	15.8	27.5	19.3	20.87	14.8	28.2
27	755.15	754.00	753.92	754.36	16.4	28.2	20.6	21.73	15.4	28.2
28	754.02	753.52	751.11	752.88	17.2	20.0	16.0	17.73	15.4	22.0
29	746.42	744.18	746.25	745.62	14.8	22.8	16.2	17.93	13.5	24.2
30	751.67	752.63	754.20	752.83	13.2	19.8	12.1	15.03	12.5	21.3
31	753.19	750.55	749.74	751.16	9.3	20.2	12.1	13.87	8.9	22.5
Mittel	752.88	752.39	752.67	752.65	15.48	24.93	17.72	19.27	14.16	25.90

1. Ab. von $^1/_2$9 bis nach 9 Uhr Regen. — 2. Nachts etwas Regen. — 7. Nachts Wetterleuchten in $^1/_2$9 Uhr, 10 Uhr Wetterleuchten in SE. — 12. Vorm. von $^3/_4$8—$^1/_2$9 Uhr Gewitter von N nach E SW nach NE mit Regen; Morg. $^3/_4$7 Uhr starker Regen; Nm. zwischen 2—3 Uhr Gewitter von SW Graupeln, $^3/_4$4 Uhr etwas Regen; Ab. 10 Uhr Nebel. — 15. Früh Nebel. — 18. Nm. zwischen 5—6 6 Uhr etwas Regen, ferner Donner in SE, 10 Uhr Wetterleuchten in E. — 20. Früh Nebel; Ab. Nm. dunstig. — 26. Früh dunstig. — 27. Nachts 12 Uhr Wetterleuchten in W. — 28. Früh gegen Früh von $^1/_2$7 Uhr bis Vorm. nach 10 Uhr regnerisch; Nm. $^1/_2$2 Uhr etliche Regentropfen; Ab. $^1/_2$2 Uhr, $^1/_4$4 Uhr und Ab. $^1/_4$8 Uhr einzelne Regentropfen.

August 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
9.1	9.2	10.5	9.60	75	54	95	74.7	W_1	W_1	SSW_1	8	9	9	—
9.8	9.6	10.9	10.10	88	61	82	77.0	W_1	NNW_2	NNW_1	9	9	1	0.58
10.7	10.2	11.8	10.90	92	52	85	76.3	NNW_1	NNW_1	N_1	10	5	3	—
11.9	11.4	11.7	11.67	91	55	77	74.3	N_1	NE_2	NE_2	9	9	8	—
11.9	10.2	10.8	10.97	86	45	64	65.0	ENE_2	E_3	NE_2	9	5	4	—
11.3	12.4	10.9	11.53	75	54	65	64.7	NE_1	E_2	E_1	4	4	2	—
11.3	9.1	11.6	10.67	80	38	70	62.7	N_1	ESE_2	N_1	2	8	1	—
10.7	8.2	9.4	9.43	75	31	60	55.3	N_0	NE_1	N_0	1	0	1	—
10.7	7.3	9.2	9.07	81	29	60	56.7	ESE_0	ESE_1	SE_1	1	3	1	—
9.7	9.1	9.5	9.43	77	32	52	53.7	S_1	S_1	SSE_2	1	5	2	—
12.3	11.8	14.9	13.00	82	37	87	68.7	S_1	WSW_1	SW_1	3	6	3	—
13.8	14.8	15.5	14.70	90	48	80	72.7	S_1	NNE_0	E_1	7	7	7	2.61
14.4	17.4	11.8	14.53	89	84	70	81.0	SW_1	SW_1	SW_2	10	9	9	7.78
12.3	12.5	12.5	12.43	85	66	98	83.0	SW_1	NW_1	SW_1	9	8	4	—
10.9	13.7	13.0	12.53	98	57	92	82.3	S_1	WSW_1	NNW_1	2	7	3	21.80
13.2	13.3	13.0	13.17	88	57	81	75.3	W_1	N_1	E_1	7	7	4	—
12.4	12.2	15.0	13.20	89	35	80	68.0	SE_1	SSW_1	S_1	2	1	0	—
13.5	11.8	15.1	13.47	83	32	79	64.7	S_1	SW_1	SSW_0	1	3	8	—
13.3	13.5	14.0	13.60	84	57	87	76.0	N_0	NNE_1	NE_1	8	7	7	—
14.5	13.3	14.0	13.93	98	42	89	76.3	E_1	WSW_2	SW_1	10	7	10	—
11.1	9.2	8.9	9.37	88	50	62	66.7	NW_1	WNW_1	NNW_1	10	7	6	2.76
8.5	7.8	8.7	8.33	92	38	60	63.3	SW_0	SSW_1	WNW_2	5	7	8	—
9.7	9.8	9.4	9.63	78	48	71	65.7	NNW_1	W_1	NNE_0	8	6	1	—
9.4	8.6	8.9	8.97	89	35	67	63.7	S_1	S_1	SE_0	6	7	2	—
9.2	8.8	11.5	9.83	81	36	77	63.7	SSE_1	SSW_1	SSW_1	5	2	4	—
11.5	12.1	13.0	12.20	86	44	78	69.3	SSW_1	W_1	SW_0	2	6	3	—
12.6	9.6	11.6	11.27	91	34	64	63.0	SW_1	W_1	NNW_1	2	4	10	—
13.1	11.5	11.8	12.13	90	66	87	81.0	N_1	NNE_1	ENE_1	10	10	7	0.94
10.9	14.2	9.0	11.37	87	69	65	73.7	ESE_1	S_1	WNW_2	9	10	10	0.25
9.9	8.8	9.9	9.53	88	51	95	78.0	WSW_2	W_2	NW_1	10	8	1	—
7.8	8.4	8.9	8.37	89	48	85	74.0	S_1	SW_2	SSW_1	0	10	9	—
11.34	10.96	11.51	11.27	86.0	47.8	76.3	70.0				5.8	6.3	4.8	36.72

W; Nm. 2 Uhr Gewitter in SSE. — 11. Ab. $^3/_4$8 Uhr schwaches Gewitter in N mit Regen bis mit Regen; Nachts nach 10 Uhr Wetterleuchten. — 13. Früh von $^1/_2$6 bis nach 6 Uhr Gewitter von nach NW mit Regen; Ab. 10 Uhr stürmisch. — 14. Nm. $^1/_2$4 Uhr Gewitter mit starkem Regen und Uhr fernes Gewitter in SSE, $^3/_4$5 Uhr Regenbogen in NE; Ab. Wetterleuchten in SE. — 19. Ab. nach 6 Uhr etwas Regen, von $^1/_4$10 Uhr an Regen. — 21. Nachts Regen; früh feiner Regen. — 23. 1 Uhr etwas Regen; Morg. von $^1/_2$7 Uhr an Regen; Ab. nach 9 Uhr Wetterleuchten in SE. — 29. stürmisch. — 30. Nachts stürmisch; früh 6 Uhr feiner Regen; Ab. 7 Uhr etwas Regen. — 31. Nm.

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6 h	2 h	10 h	Mittel.	6 h	2 h	10 h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	744.80	749.82	751.52	748.71	10.8	13.6	12.9	12.43	10.0	16.0
2	753.85	755.80	756.97	755.54	11.6	18.7	13.5	14.60	10.5	19.0
3	756.86	755.52	754.57	755.65	10.4	20.0	13.6	14.67	10.2	20.8
4	753.37	752.76	754.21	753.45	11.5	22.3	14.0	15.93	10.3	22.3
5	754.72	755.59	756.51	755.61	13.3	16.8	14.0	14.67	12.8	19.6
6	757.87	759.43	760.24	759.18	12.4	18.2	11.3	13.97	11.0	18.2
7	760.13	758.57	757.92	758.87	9.1	18.6	10.6	12.77	8.5	19.3
8	757.47	756.02	755.77	756.42	7.8	22.5	14.0	14.77	7.8	23.2
9	754.56	753.06	753.19	753.60	9.3	24.5	15.8	16.53	8.8	24.9
10	753.24	752.89	753.89	753.34	9.8	25.1	15.7	16.87	9.0	25.6
11	755.90	756.96	759.05	757.30	10.8	24.7	16.1	17.20	10.0	25.2
12	759.53	759.14	758.09	758.92	9.8	24.9	14.6	16.43	9.8	25.2
13	756.51	755.26	756.42	756.06	10.1	17.6	13.1	13.60	9.3	22.8
14	756.66	757.62	758.22	757.50	10.4	17.7	8.8	12.30	9.9	18.2
15	758.67	758.97	759.54	759.06	4.9	17.7	9.0	10.53	4.8	18.8
16	759.91	759.33	759.48	759.57	3.5	19.0	9.7	10.73	2.8	19.7
17	759.67	758.04	757.59	758.43	3.9	21.8	11.1	12.27	3.8	22.0
18	757.07	755.58	755.01	755.89	6.2	23.4	11.9	13.83	6.0	24.2
19	755.82	755.61	754.90	755.44	7.8	23.4	14.2	15.13	7.6	24.0
20	752.89	750.77	750.10	751.25	9.5	24.5	15.5	16.50	9.4	25.7
21	749.19	748.51	750.75	749.48	12.3	20.2	12.7	15.07	11.8	22.2
22	748.47	744.55	745.02	746.01	12.2	15.4	14.2	13.93	10.2	17.0
23	751.60	752.72	753.60	752.64	7.0	13.2	7.7	9.30	6.8	14.2
24	757.18	760.04	762.72	759.98	3.4	11.7	2.8	5.97	3.3	12.5
25	762.36	759.29	755.68	759.11	−0.6	12.8	3.2	5.13	−0.6	14.0
26	752.83	752.55	751.72	752.37	7.5	16.5	8.6	10.87	3.7	17.0
27	748.26	747.29	749.86	748.47	9.0	20.5	12.8	14.10	7.7	21.3
28	750.57	747.65	742.73	746.98	9.6	17.2	12.5	13.10	9.3	17.8
29	741.31	743.05	745.26	743.21	9.6	16.1	10.8	12.17	9.2	16.5
30	741.58	744.33	748.57	744.83	8.9	11.9	7.8	9.53	7.7	13.3
Mittel	754.09	753.89	754.30	754.10	8.73	19.02	11.75	13.16	8.05	20.02

1. Früh starker Regen; Vorm. u. Mitt. Regen; Nm. u. Ab. oft Regen. — 2. Nachts Regen. — neblig. — 14. Früh 7 Uhr einzelne Regentropfen. — 21. Nm. zwischen 5—6 Uhr etwas Regen. — Reif. — 26. Früh u. Vorm. öfter Regen. — 28. Mitt. u. Nm. stürmisch; Ab. 10 Uhr etwas Regen. — Regen; Nm. $^1/_2$2 Uhr regnerisch.

September 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
9.2	10.5	10.9	10.20	95	92	99	95.3	SW_3	NW_1	NW_1	10	9	10	10.90
10.1	9.3	10.3	9.90	98	58	90	82.0	N_1	NW_1	NW_2	9	8	0	5.73
8.7	8.8	10.5	9.33	93	51	92	78.7	NW_0	N_1	N_0	4	7	8	—
9.5	9.0	11.2	9.90	95	45	95	78.3	S_1	W_1	WSW_1	9	7	10	—
10.2	9.1	10.7	10.00	91	64	91	82.0	W_1	NW_1	WSW_1	9	10	10	0.09
9.6	8.4	9.4	9.13	90	54	94	79.3	NW_1	W_1	NNW_0	9	9	10	—
8.3	8.7	8.6	8.53	96	55	91	80.7	WSW_0	SE_0	SSW_0	1	2	0	—
7.5	8.6	9.0	8.37	94	43	76	71.0	ESE_1	ESE_1	ESE_1	1	1	0	—
8.1	9.1	8.9	8.70	93	40	66	66.3	SE_0	ESE_1	SE_1	0	0	1	—
7.9	7.4	10.9	8.73	87	32	82	67.0	SE_0	ESE_2	E_2	0	0	0	—
8.7	8.2	8.2	8.37	90	36	60	62.0	E_0	ENE_2	E_1	1	0	0	—
8.0	8.3	9.7	8.67	88	35	78	67.0	E_0	ENE_1	ENE_1	0	0	1	—
8.4	11.1	7.9	9.13	91	74	71	78.7	NW_1	NNW_2	N_0	9	10	1	—
8.1	7.5	6.4	7.33	87	50	76	71.0	NNW_1	NE_2	NE_0	10	9	1	—
5.8	5.1	5.2	5.37	90	34	61	61.7	E_0	NNE_1	ENE_0	0	0	0	—
5.2	4.2	5.3	4.90	88	26	59	57.7	E_0	E_1	E_0	0	0	0	—
5.7	6.2	7.7	6.53	93	32	78	67.7	SE_0	SE_1	SE_0	2	0	0	—
6.4	6.3	7.8	6.83	90	30	75	65.0	SSE_1	SW_1	WSW_1	0	2	0	—
7.1	7.9	8.5	7.83	90	36	71	65.7	SSW_0	WSW_0	NNW_0	6	4	4	—
8.1	9.1	10.6	9.27	92	40	81	71.0	SSW_1	WSW_2	SW_1	4	8	6	—
9.8	9.2	9.8	9.60	93	53	90	78.7	SW_1	W_2	WNW_2	3	8	5	—
10.2	12.7	11.8	11.57	97	98	98	97.7	SW_1	S_1	NW_1	10	10	10	4.16
7.2	6.4	6.4	6.67	96	56	82	78.0	WNW_1	NW_2	NW_2	1	9	8	9.11
5.5	4.0	5.3	4.93	95	39	94	76.0	W_1	N_1	NE_0	1	3	1	0.79
4.3	4.3	4.7	4.43	98	39	81	72.7	SSE_0	SE_1	S_1	2	3	8	—
7.4	9.8	8.0	8.40	96	70	96	87.3	SSW_1	WSW_2	SSW_1	10	7	1	3.70
8.1	10.1	8.7	8.97	95	55	80	76.7	S_1	SW_3	SW_2	7	7	7	—
7.8	7.1	8.4	7.77	88	48	78	71.3	SW_2	SW_3	SSW_2	2	9	10	—
8.0	6.0	7.5	7.17	89	44	77	70.0	SW_2	W_2	SW_2	8	4	10	0.51
7.6	7.3	6.7	7.20	89	71	85	81.7	SW_2	NW_2	WSW_2	9	8	5	1.24
7.88	7.99	8.50	8.12	92.2	50.0	81.6	74.6				4.6	5.1	4.2	36.23

4. Nm. $^1/_2$6 Uhr etwas Regen. — 5. Nm. 2 Uhr feiner Regen, von $^1/_2$4—5 Uhr feiner Regen. — 7. Früh 22. Von Vorm. an den ganzen Tag Regen; Ab. desgl. — 23. Ab. von 8 Uhr an oft Regen. — 25. 29. Nachts etwas Regen; Ab. $^1/_4$8 Uhr u. 10 Uhr Regen. 30. Nachts etwas Regen; Vorm. $^1/_2$9 Uhr

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	751.40	753.55	755.61	752.52	8.3	11.4	6.2	8.63	7.5	13.0
2	755.27	752.42	749.44	752.38	3.4	15.8	8.6	9.27	2.9	16.1
3	751.44	752.22	752.24	751.97	9.1	14.8	6.3	10.07	8.0	15.5
4	749.84	746.62	748.83	748.43	5.4	10.9	10.5	8.93	4.3	10.9
5	753.09	753.87	755.42	754.13	9.0	18.8	15.6	14.47	8.0	19.7
6	755.43	759.14	762.39	758.99	15.2	16.1	8.6	13.30	10.2	16.8
7	761.52	758.42	759.42	759.79	5.4	15.0	11.9	10.77	5.0	15.3
8	759.73	759.87	758.01	759.20	11.4	14.8	8.4	11.53	8.9	15.7
9	754.44	751.42	750.43	752.10	4.6	19.0	9.4	11.00	4.6	19.3
10	749.55	751.03	749.95	750.18	5.6	13.2	9.4	9.40	4.6	13.9
11	744.48	741.95	740.14	742.19	5.6	6.7	4.2	5.50	5.5	7.2
12	738.37	739.27	739.63	739.09	5.2	10.9	7.6	7.90	3.0	11.7
13	737.55	731.69	727.91	732.38	6.2	6.6	6.2	6.33	5.5	8.0
14	729.58	730.71	731.57	730.62	4.0	9.2	6.2	6.47	3.0	9.8
15	736.04	738.90	739.36	738.10	5.2	8.7	5.6	6.50	4.5	9.7
16	738.26	741.25	744.04	741.18	5.0	5.9	5.6	5.50	4.0	8.2
17	744.95	746.89	751.54	747.79	6.7	7.9	4.4	6.33	4.4	8.9
18	753.42	753.86	754.60	753.96	2.8	6.6	3.1	4.17	1.1	7.3
19	755.47	755.27	755.03	755.26	−0.6	2.3	−1.4	0.10	−2.0	3.7
20	753.90	751.60	750.24	751.90	−0.6	5.8	1.2	2.13	−1.8	6.3
21	748.90	748.15	749.10	748.72	0.6	5.0	5.0	3.53	−0.2	6.0
22	749.39	748.49	747.49	748.46	4.2	6.5	4.6	5.10	0.5	7.3
23	744.45	742.14	742.16	742.92	2.3	2.2	1.6	2.03	1.0	4.0
24	742.14	745.16	748.87	745.39	2.2	4.0	3.2	3.13	0.4	4.8
25	750.75	751.92	753.21	751.96	2.1	3.2	1.5	2.27	1.0	4.0
26	753.72	754.98	754.90	754.53	2.3	3.3	2.3	2.63	0.8	4.2
27	752.56	751.62	751.27	751.82	1.8	3.4	1.6	2.27	0.9	4.1
28	750.97	751.73	754.08	752.36	−0.2	3.8	2.5	2.03	−2.1	4.8
29	755.22	755.33	756.34	755.63	0.6	1.2	0.3	0.70	−0.3	2.6
30	755.87	755.09	754.63	755.20	−0.2	0.5	−0.4	−0.03	−1.3	1.2
31	752.98	752.84	752.61	752.81	−0.7	0.1	−0.2	−0.27	−1.7	0.4
Mittel	749.38	749.27	749.69	749.45	4.25	8.18	5.15	5.86	2.92	9.05

1. Nachts etwas Regen; Vorm. 1/2 9 Uhr Regen; Nm. 1/2 2 Uhr regnerisch. — 2. Nm. öfters 1/2 8—1/2 9 Uhr Regen. — 8. Vorm. regnerisch. — 11. Nachts Regen; früh u. Vorm. Regen; Mitt. Nm. 1/2 2 Uhr regnerisch; Ab. von 6 Uhr an Regen. — 13. Nachts, am Tage u. Ab. Regen. — 14. Regen. — 16. Die ganze Nacht Regen; am Tage u. Ab. Regen. — 17. Nachts, früh u. Vorm. Regen; früh Graupeln u. Regen; Nm. etw. Regen. — 22. Am Tage u. Ab. Nebel. — 23. Früh starker Regen; etwas Regen; Nm. 5 Uhr Regen u. Schnee; Ab. Regen. — 26. Die ganze Nacht Regen; Ab. von 2 Uhr Graupeln; Ab. 10 Uhr Regen u. Schnee. — 31. Früh feiner Regen.

October 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
7.3	8.1	6.6	7.33	89	81	93	87.7	W_2	W_1	WSW_1	9	9	1	0.39
5.4	6.9	6.2	6.17	93	52	74	73.6	S_1	SSE_2	SSE_1	2	1	9	0.67
7.9	5.6	6.4	6.63	92	45	90	75.7	SSW_2	W_2	SSW_1	7	7	7	—
6.2	9.3	9.2	8.23	92	97	98	95.7	S_1	SW_2	SSW_1	7	9	10	1.80
8.6	11.7	10.9	10.40	100	72	83	85.0	SW_1	SW_2	SW_2	4	7	9	1.30
10.6	6.7	6.6	7.97	83	50	79	70.7	SW_1	W_2	W_1	9	5	0	3.22
6.1	6.3	7.1	6.50	91	50	68	69.7	SW_1	WSW_2	SW_2	2	7	10	—
8.7	9.0	7.5	8.40	87	72	92	83.7	SW_2	SW_1	SE_1	10	7	1	—
5.9	7.9	6.5	6.77	94	49	56	66.3	SE_0	SSE_1	ESE_1	2	1	1	—
6.5	7.2	6.9	6.87	96	64	79	79.7	SE_0	NNW_2	NNW_2	3	9	10	—
6.8	7.3	5.6	6.57	100	100	90	96.7	NNW_0	SW_1	SSE_1	10	10	0	22.54
6.2	7.5	7.1	6.93	94	77	91	87.3	SE_1	S_1	NW_1	9	10	10	—
6.8	7.3	7.1	7.07	96	100	100	98.7	NW_1	WNW_2	SW_2	10	10	10	21.35
5.9	6.2	7.1	6.40	97	71	100	89.3	SSE_1	E_2	NE_2	7	10	10	15.54
6.6	6.4	6.8	6.60	100	76	100	92.0	SW_1	SW_0	N_1	9	10	10	3.72
6.5	7.0	6.8	6.77	100	100	100	100.0	NNW_1	W_1	WSW_1	10	10	10	14.06
7.1	7.9	6.1	7.03	98	99	98	98.3	WSW_1	W_1	NNE_2	10	10	10	2.75
4.8	4.6	5.1	4.83	86	64	90	80.0	NE_1	E_1	NNE_1	10	8	9	1.10
4.3	4.7	3.8	4.27	98	85	92	91.7	NE_1	NE_1	NE_0	10	10	0	—
4.2	5.0	4.4	4.53	96	73	89	86.0	NE_1	ENE_2	E_2	1	7	6	—
4.6	6.3	6.5	5.80	96	97	100	97.7	E_1	SE_1	SE_0	10	10	10	4.10
6.2	7.0	6.3	6.50	100	98	100	99.3	ENE_1	NE_1	NE_1	10	10	10	—
5.4	5.4	5.1	5.30	100	100	98	99.3	NE_2	NNE_1	NW_1	10	10	10	10.42
5.4	5.3	5.2	5.30	100	87	90	92.3	NNW_1	WNW_2	NW_2	10	10	10	0.61
4.9	4.6	5.1	4.87	91	80	100	90.3	WNW_2	WNW_2	NW_1	10	10	10	—
5.4	4.7	5.1	5.07	100	82	94	92.0	NW_1	NW_2	NW_1	10	10	10	7.06
5.1	4.1	4.9	4.70	96	70	94	86.7	NW_1	NNW_1	N_1	10	10	4	—
4.4	5.8	5.1	5.10	96	97	93	95.3	NE_1	NE_1	NE_1	10	10	10	—
4.4	4.6	4.4	4.47	92	92	94	92.7	NE_1	NE_1	NE_1	10	10	10	0.69
4.4	4.1	3.9	4.13	98	87	89	91.3	NE_2	NE_2	NE_1	10	10	10	—
4.2	4.0	4.3	4.17	96	87	94	92.3	NE_1	NE_1	NE_1	10	10	10	—
6.03	6.40	6.12	6.18	95.1	79.2	90.6	88.3				8.1	8.6	7.6	111.32

Regen. — 4. Den Tag über und Ab. oft Regen. — 5. Früh etwas Nebel. — 6. Morg. von Regen; Nm. Regen bis $^3/_4$2 Uhr. — 12. Morgenroth; früh $^1/_2$7 Uhr etwas Regen, ein Regenbogen; Nachts Regen; Nm. einzelne Regentropfen; Ab. Regen. — 15. Nachts Regen; Ab. von $^1/_2$6 Uhr an Nm. u. Ab. regnerisch. — 19. Früh Nebel u. Reif. — 20. Reif. — 21. Nachts Schnee u. Graupeln; Vorm. Regen; Mitt. Regen u. Graupeln; Nm. feiner Regen. — 24. Früh Regen u. Nebel. — 25. Nachts 6 Uhr an regnerisch. — 28. Früh Nebel u. Reif; Ab. öfter Regen. — 29. Nachts regnerisch; Nm.

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	752.12	752.48	753.45	752.68	0.2	2.1	−0.5	0.60	−1.2	2.8
2	754.96	756.82	758.47	756.75	−0.4	2.8	−1.6	0.27	−1.9	3.9
3	758.10	756.91	757.05	757.35	−3.8	3.8	−3.2	−1.07	−4.5	5.0
4	755.58	754.01	752.98	754.19	−4.8	2.9	−2.5	−1.47	−5.8	3.7
5	752.18	751.36	750.63	751.39	−3.8	3.8	−1.4	−0.47	−4.3	4.0
6	745.58	739.17	734.51	739.75	−0.8	9.0	6.9	5.03	−2.1	9.8
7	733.97	735.87	738.18	736.01	6.8	9.8	5.8	7.47	6.0	10.2
8	734.43	727.84	735.37	732.55	5.4	8.8	4.0	6.07	2.9	9.9
9	742.05	741.36	741.12	741.51	2.3	5.8	0.6	2.90	0.9	6.0
10	736.39	728.72	730.70	731.94	2.4	9.4	10.6	7.47	−0.4	13.1
11	728.35	724.49	732.04	728.29	7.0	13.8	2.6	7.80	4.3	14.8
12	741.58	743.11	748.12	744.27	1.6	7.2	4.6	4.47	1.1	7.8
13	752.26	752.05	748.76	751.02	4.1	7.5	5.2	5.60	2.9	8.0
14	744.54	740.31	738.73	741.19	9.4	14.2	9.1	10.90	3.5	14.8
15	741.69	752.65	756.67	750.34	8.8	6.6	4.0	6.47	4.0	8.8
16	759.07	759.18	758.69	758.98	1.3	6.6	0.8	2.90	0.9	7.0
17	755.51	753.83	754.93	754.76	0.8	5.0	5.2	3.67	−0.7	6.6
18	751.08	743.53	747.41	747.34	4.6	8.0	5.5	6.03	3.0	10.8
19	750.97	742.93	734.99	742.96	4.6	8.1	7.4	6.70	3.5	8.4
20	730.77	731.21	735.23	732.40	6.9	7.8	2.9	5.87	4.0	8.3
21	739.39	742.99	745.84	742.74	2.8	2.2	0.6	1.87	1.9	4.2
22	746.33	747.34	748.17	747.24	−0.2	−0.2	0.6	0.07	−1.8	1.7
23	750.38	752.25	753.70	752.11	0.5	0.6	0.6	0.57	−1.1	2.0
24	754.28	753.45	752.74	753.49	0.3	1.1	−0.9	0.17	−0.8	1.7
25	751.84	751.64	751.41	751.63	−1.6	0.6	−2.6	−1.20	−2.5	1.0
26	749.43	748.21	748.50	748.71	−2.2	−3.0	−4.0	−3.07	−4.0	−2.0
27	749.65	751.65	753.84	751.71	−4.1	−2.6	−3.6	−3.43	−4.8	−1.8
28	754.65	754.61	753.75	754.34	−5.5	−4.2	−5.8	−5.17	−6.2	−3.3
29	750.76	749.62	750.31	750.23	−6.9	−6.1	−6.3	−6.43	−8.0	−5.0
30	750.63	750.64	749.88	750.38	−7.6	−7.8	−7.9	−7.77	−9.2	−6.0
Mittel	747.28	746.34	747.21	746.94	0.94	4.12	1.22	2.09	−0.68	5.21

3. Reif; Ab. ½11 Uhr Nordlicht. — 4. 5. Reif. — 6. Reif; Nm. von 5 Uhr an Regen bis Ab. ¾10 Nm. stürmisch; Ab. von 7 Uhr an Sturm u. Regen. — 9. Nachts stürmisch. — 10. Vorm. von 7 Tage u. Ab. Sturm; Ab. 10 Uhr starker Regen. — 12. Früh u. Vorm. regnerisch; Ab. öfter Regen. Uhr stürmisch. — 15. Nachts und früh Sturm; früh 7 Uhr etwas Regen. — 17. Etwas Reif; Nm. regnerisch; Ab. Sturm u. Regen. — 19. Früh feiner Regen; Nm. u. Ab. Regen. — 20. Früh Regen; u. Regen; Ab. Regen u. Schnee. — 22. Früh Schnee u. Graupeln; Vorm. u. Nm. Schneebröckeln; Tage u. Ab. einzelne Schneeflocken. — 25. Nachts etwas Schnee; früh Nebel. — 26. Früh u. Vorm. Schnee. — 28. Nachts Schnee (Schneehöhe 28 Centimeter). — 29. Früh feiner Schnee. — 30. Früh

November 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
4.3	4.5	3.8	4.20	92	84	86	87.3	NE_1	NE_1	N_1	10	10	10	—
4.1	4.1	3.7	3.97	92	72	92	85.3	E_1	NE_1	E_1	10	0	0	—
3.2	3.5	3.1	3.27	93	57	87	79.0	E_1	ENE_1	NE_2	0	0	0	—
3.0	4.0	3.6	3.53	95	71	96	87.3	NE_2	E_1	E_1	0	0	0	—
3.3	4.7	3.7	3.90	95	78	90	87.7	SE_1	S_2	SSW_1	0	1	0	—
4.3	6.6	7.2	6.03	100	77	98	91.7	SSE_1	S_2	SSW_2	4	7	10	•
6.7	6.8	5.4	6.30	91	75	79	81.7	S_2	SSW_2	SSW_2	5	9	9	2.91
5.0	5.8	5.6	5.47	75	68	92	78.3	S_2	SSW_2	WSW_4	8	8	10	—
4.8	4.8	4.6	4.73	87	70	96	84.3	SW_2	SSW_2	S_1	3	8	1	3.80
5.0	8.1	6.0	6.37	91	92	64	82.3	SSE_2	SW_4	SW_4	10	10	5	6.40
7.5	6.5	5.5	6.50	100	56	100	85.3	SSE_1	SW_4	WNW_4	10	8	10	9.90
5.0	5.3	5.4	5.23	96	70	86	84.0	SW_1	SW_2	W_2	3	9	9	2.00
5.4	5.1	5.8	5.43	88	66	87	80.3	WSW_2	SW_1	SE_1	9	10	10	0.67
8.0	7.9	5.1	7.00	91	65	60	72.0	SSW_2	S_2	SW_2	9	8	6	3.15
7.1	4.7	5.2	5.67	84	65	85	78.0	SW_4	W_2	SW_2	9	9	7	2.03
4.5	5.4	4.7	4.87	89	74	96	86.3	SW_1	WSW_1	SW_0	2	9	6	—
4.6	6.0	6.2	5.60	94	92	94	93.3	SE_1	SSW_1	SW_2	9	10	9	0.67
6.2	8.0	6.7	6.97	98	100	99	99.0	SSE_1	SW_1	NW_3	10	9	10	8.10
6.2	7.2	6.8	6.73	98	89	89	92.0	SW_1	SSW_1	SW_2	10	10	9	0.80
7.1	7.2	5.6	6.63	96	92	100	96.0	SSW_1	SW_1	SW_1	10	10	10	7.02
5.6	5.1	4.8	5.17	100	94	100	98.0	SSW_0	NE_2	NNE_1	10	10	10	3.54
4.5	4.2	4.6	4.43	100	92	96	96.0	NNE_1	NNW_1	NW_1	10	10	10	4.08
4.8	4.8	4.8	4.80	100	100	100	100.0	NE_1	N_1	N_1	10	10	10	2.14
4.7	4.0	4.0	4.23	100	81	94	91.7	N_1	NNE_1	N_1	10	9	10	—
3.9	3.8	3.3	3.67	96	80	87	87.7	N_1	SSW_1	ESE_1	10	9	4	—
3.4	3.6	3.2	3.40	87	98	95	93.3	ENE_2	NE_2	NE_2	10	10	10	—
3.1	3.5	3.3	3.30	96	94	95	95.0	NE_1	$NE1$	NE_2	10	10	10	15.52
2.9	3.0	2.8	2.90	96	91	95	94.0	NE_1	NE_2	NE_1	10	10	10	15.53
2.5	2.7	2.7	2.63	92	95	95	94.0	NE_2	NE_2	NE_2	10	10	10	—
2.4	2.3	2.3	3.33	95	94	92	93.7	E_3	E_2	E_3	10	10	10	—
4.77	5.11	4.65	4.84	93.6	81.1	90.8	88.5				7.7	8.1	7.5	88.26

Uhr. — 7. Nm. stürmisch. — 8. Nachts etwas Regen; Vorm. zwischen 11–12 Uhr etwas Regen; Uhr an Regen; Mitt. Regen; Nm. u. Ab. Sturm u. oft Regen. — 11. Nachts und früh Regen; am — 13. Nachts etwas Regen; Ab. 10 Uhr Regen. — 14. Nachts Regen; Nm. 5 Uhr Regen; Ab. 10 von 1 Uhr an Regen, später regnerisch bis 7 Uhr Ab. — 18. Früh, Vorm. u. Mitt. Regen; Nm. Vorm. etwas Regen; Nm. u. Ab. Regen. — 21. Nachts oft Regen; früh u. Vorm. Nebel; Nm. Nebel Ab. Schnee. — 23. Früh Nebel u. Regen; Nm. Schnee; Ab. Schnee u. Regen. — 24. Früh, am Schneegestöber; Mitt. u. Nm. anhaltender Schneefall. — 27. Nachts Schnee, den Tag über u. Ab. u. Ab. stürmisch.

Monat

Datum.	Barometer.				Luft-Temperatur.					
	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	Minimum.	Maximum.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.	C°.
1	747.95	747.70	747.57	747.74	−10.8	−8.4	−8.8	−9.33	−12.0	−7.2
2	746.16	745.52	745.82	745.83	−9.0	−7.6	−8.6	−8.40	−11.8	−6.5
3	745.16	744.38	744.67	744.74	−8.6	−8.0	−8.7	−8.43	−9.8	−6.6
4	743.68	743.05	743.10	743.28	−8.4	−6.4	−6.6	−7.13	−9.5	−5.7
5	742.30	743.22	746.80	744.10	−7.5	−8.4	−8.5	−8.13	−9.0	−6.7
6	750.94	755.31	759.07	755.11	−9.7	−12.2	−18.6	−13.50	−11.0	−9.0
7	759.61	758.23	756.62	758.16	−26.4	−16.8	−15.7	−19.63	−27.5	−15.7
8	754.16	752.02	754.49	753.56	−7.2	−3.7	−3.4	−4.77	−15.0	−2.2
9	757.68	761.47	763.04	760.73	−4.5	−7.8	−14.4	−8.90	−8.0	−4.5
10	758.90	753.34	750.56	754.27	−18.8	−6.2	−4.0	−9.67	−19.8	−3.5
11	747.73	747.04	749.44	748.07	−3.0	0.1	−2.6	−1.83	−5.0	0.3
12	747.08	744.01	745.96	745.68	−1.4	1.2	1.4	0.40	−5.1	2.2
13	746.89	751.48	753.96	750.78	1.8	1.1	1.4	1.43	1.1	2.7
14	754.55	755.19	757.19	755.64	1.6	2.6	1.1	1.77	−0.8	3.0
15	757.89	758.92	758.69	758.50	1.2	2.7	−3.2	0.23	−0.9	3.0
16	756.66	755.36	755.56	755.86	−4.0	−1.0	−3.2	−2.73	−5.8	−0.6
17	755.16	754.66	754.82	754.88	−2.1	0.3	−0.3	−0.70	−5.8	0.5
18	754.67	754.68	755.08	754.81	−0.5	0.8	0.2	0.17	−2.9	1.1
19	754.93	753.69	753.41	754.01	−5.2	0.0	−6.3	−3.83	−6.8	0.0
20	752.08	752.52	752.40	752.33	−4.0	2.4	−1.0	−0.87	−7.2	2.8
21	748.26	748.34	754.98	750.53	1.4	4.2	2.0	2.53	−2.0	4.8
22	752.99	750.96	750.96	751.64	2.3	6.2	7.3	5.27	0.2	8.9
23	753.33	755.64	758.06	755.68	6.5	7.7	3.6	5.93	1.8	8.2
24	759.23	758.78	757.17	758.39	5.2	6.4	3.1	4.90	2.3	7.2
25	755.17	754.21	756.11	755.16	3.2	6.6	4.0	4.60	1.3	7.0
26	755.26	755.99	758.33	756.53	2.3	4.7	0.7	2.57	0.5	5.1
27	760.76	761.74	763.15	761.88	−1.2	−0.4	−0.6	−0.77	−2.2	−0.2
28	762.55	762.01	760.00	761.52	0.4	0.8	2.2	0.87	−2.0	3.8
29	758.46	757.70	757.50	757.89	3.1	3.2	1.2	2.50	1.0	3.8
30	759.11	761.30	762.86	761.09	−4.0	−5.0	−8.9	−5.97	−5.2	−4.0
31	760.39	757.94	757.38	758.57	−6.2	0.0	−1.0	−1.93	−9.9	1.3
Mittel	753.54	753.43	754.35	753.77	−3.69	−1.32	−3.03	−2.69	−6.03	−0.22

1. Früh stürmisch; Ab. etwas Schnee. — 2. Am Tage u. Ab. öfter feiner Schnee. — 3. Früh Nebel. 6. Nachts etwas Schnee; Vorm. schwaches Schneien. — 7. Etwas Rauchfrost. — 8. Vorm. Schneeker Nebel. — 10. Früh Rauchfrost; Nm. von 4 bis gegen 6 Uhr Schnee. — 11. Nachts Schnee; Schnee; Nm. u. Ab. Regen. — 13. Nachts Regen; Ab. Nebel u. Regen. — 14. Nachts Regen. — ker Regen; Nm. öfter Regen. — 22. Vorm. öfter Regen. — 25. Früh Regen u. stürmisch. — 26. peln; Nm. von $^1/_2$1—2 Uhr Schnee; Ab. Nebel u. Regen. — 29. Nachts oft Regen; Ab. Schnee u.

December 1875.

Absolute Feuchtigkeit.				Relative Feuchtigkeit.				Richtung und Stärke des Windes.			Bewölkung.			Niederschlag.
6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	Mittel.	6h	2h	10h	6h	2h	10h	
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.							Mm.
1.8	2.2	2.0	2.00	93	91	88	90.7	ENE_2	NE_1	NE_1	10	10	10	—
2.1	2.4	2.2	2.23	94	95	94	94.3	NE_1	NE_1	ENE_1	10	10	10	—
2.2	2.3	2.2	2.23	94	94	94	94.0	NE_0	N_1	N_0	10	10	10	—
2.2	2.8	2.8	2.60	94	100	100	98.0	NNE_1	N_1	ENE_1	10	10	10	—
2.5	2.2	2.2	2.30	97	94	94	95.0	NE_2	NE_2	NE_2	10	10	10	16.32
2.0	1.6	1.0	1.53	94	93	100	95.7	ENE_2	NE_1	NNE_0	10	10	0	6.00
0.5	1.1	1.0	0.87	100	90	76	88.7	E_1	S_1	S_1	0	3	9	—
2.3	2.9	3.4	2.87	90	84	95	89.7	SSW_2	WSW_2	NW_1	10	10	10	—
3.2	2.2	1.3	2.23	98	89	92	93.0	WNW_1	N_1	SSW_0	9	0	10	—
1.0	2.2	2.9	2.03	100	79	87	88.7	SSE_1	SW_2	SW_2	0	7	10	—
3.6	4.5	3.7	3.93	98	98	98	98.0	SW_2	NNW_1	NW_1	10	10	10	7.50
4.0	4.8	5.0	4.60	96	96	100	97.3	SW_1	SW_1	W_2	10	10	10	2.82
5.2	4.8	5.0	5.00	100	96	100	98.7	NW_2	NW_1	WSW_1	10	10	10	—
5.2	5.3	4.9	5.13	100	96	98	98.0	SW_1	SW_1	WSW_1	10	10	10	4.30
5.0	4.7	3.5	4.40	100	87	98	95.0	WSW_1	SW_1	SW_1	10	7	10	0.82
3.2	3.8	3.4	3.47	95	88	94	92.3	SW_2	SW_2	SSW_2	0	0	0	—
3.8	4.2	4.2	4.07	96	89	94	93.0	SW_2	SSW_1	SSW_0	10	10	10	—
4.3	4.5	4.3	4.37	98	92	92	94.0	SSW_1	SW_1	S_1	10	10	10	—
2.8	4.5	2.7	3.33	90	98	98	95.3	SSE_1	S_1	S_1	0	0	0	—
2.9	4.3	4.1	3.77	87	79	96	87.3	S_2	SSW_1	SSW_2	3	3	3	—
4.0	5.2	5.2	4.80	78	85	96	86.3	SSW_2	SW_2	SW_2	10	9	0	0.62
4.9	6.4	7.1	6.13	89	90	93	90.7	SW_1	SSW_1	SSW_2	9	10	10	2.56
6.0	5.8	5.1	5.63	83	73	87	81.0	WSW_1	W_2	SW_2	3	4	0	—
5.3	5.3	5.3	5.30	80	73	93	82.0	SW_2	WSW_2	SSW_2	9	3	0	—
5.2	5.1	4.9	5.07	90	70	80	80.0	SW_4	W_2	W_2	10	8	9	1.76
5.1	5.3	4.7	5.03	94	82	96	90.7	W_2	NW_2	NW_1	10	8	9	5.39
4.0	3.8	3.9	3.90	96	85	88	89.7	NW_1	NW_1	SSE_0	10	10	10	—
4.2	4.6	5.4	4.73	94	94	100	99.3	SSW_1	WSW_1	W_1	9	10	10	0.50
5.2	4.7	5.0	4.97	91	81	100	90.7	W_1	NW_2	NNW_1	10	10	10	2.54
3.0	2.4	1.9	2.43	89	76	85	83.3	NE_1	E_1	E_1	10	9	3	—
2.5	3.7	4.6	3.60	90	81	96	89.0	SSE_1	SW_1	SW_1	10	10	10	—
3.52	3.86	3.71	3.69	93.2	87.4	93.9	91.5				8.1	7.7	7.5	51.13

— 4. Früh Rauchfrost; Vorm., Nm. u. Ab. Schnee. — 5. Nachts, am Tage u. Ab. Schnee. — bröckeln; Nm. einzelne Graupeln; Ab. 10 Uhr einzelne Schneeflocken. — 9. Ab. Rauchfrost, star- Vorm. etwas Schnee; Nm. $^1/_2$2 Uhr feiner Schnee (Schneehöhe 35 Centimeter). — 12. Früh u. Vorm. 15. Nachts Regen; Morg. Nebel; Ab. von $^1/_2$7 Uhr an Nebel. — 21. Vorm. von 9—$^1/_2$10 Uhr star- Nachts starker Regen; früh u. Vorm. oft Regen. — 27. Früh u. Vorm. Nebel. — 28. Mitt. Grau- Regen. — 30. Nachts etwas Schnee.

Fünftägige Mittel.

1875.	Barometer reducirt auf 0° C.	Temperatur.	Absolute Feuchtigkeit.	Relative Feuchtigkeit.	1875.	Barometer reducirt auf 0° C.	Temperatur.	Absolute Feuchtkeit.	Relative Feuchtigkeit.
	Mm.	C°.	Mm.	Proc.		Mm.	C°.	Mm.	Proc.
Januar 1—5.	755.55	—1.80	4.01	95.8	Juni 30—Juli 4.	750.63	21.33	14.13	76.7
6—10.	757.64	—0.15	4.17	90.7	Juli 5—9.	751.00	19.81	12.00	71.5
11—15.	755.78	2.31	4.79	87.5	10—14.	750.81	15.50	8.83	69.9
16—20.	745.54	6.83	6.12	82.7	15—19.	747.44	19.54	11.73	70.9
21—25.	740.48	3.79	4.96	82.6	20—24.	747.22	18.16	12.04	79.3
26—30.	759.01	—1.89	3.35	82.1	25—29.	758.03	16.97	8.89	64.4
31—4. Febr.	754.42	0.38	3.79	80.5	30—Aug. 3.	752.25	16.70	9.95	72.1
Febr. 5—9.	753.82	—4.19	3.03	90.3	August 4—8.	748.29	20.10	10.85	64.4
10—14.	756.43	—8.53	2.17	87.9	9—13.	751.02	21.50	12.15	66.6
15—19.	755.80	—4.05	3.37	93.8	14—18.	756.57	20.89	12.96	74.7
20—24.	754.82	—7.83	2.29	90.2	19—23.	756.20	18.95	11.04	69.6
25—1. März.	747.77	—6.03	2.57	87.6	24—28.	753.01	19.55	10.88	68.1
März 2—6.	754.12	—4.99	2.91	91.9	29—Sept. 2.	750.77	14.77	9.87	80.6
7—11.	754.53	3.20	5.17	87.7	Septbr. 3—7.	756.55	14.40	9.38	79.8
12—16.	757.69	1.39	3.96	79.5	8—12.	755.92	16.36	8.57	66.7
17—21.	751.79	—1.69	3.20	78.8	13—17.	758.12	11.89	6.65	67.4
22—26.	755.52	—0.53	3.79	86.1	18—22.	751.61	14.89	9.02	75.6
27—31.	754.77	4.07	5.50	89.5	23—27.	754.51	9.07	6.68	78.1
April 1—5.	751.14	7.30	7.17	79.7	28—Octbr. 2.	748.18	10.54	7.13	76.7
6—10.	745.41	8.84	9.10	82.5	Octbr. 3—7.	754.66	11.51	11.37	79.4
11—15.	755.19	4.72	5.22	76.5	8—12.	748.55	9.07	9.44	82.7
16—20.	756.03	7.25	7.68	72.0	13—17.	738.01	6.23	6.60	95.7
21—25.	750.34	5.89	5.99	55.3	18—22.	751.66	3.01	2.82	90.9
26—30.	753.63	8.59	8.83	67.8	23—27.	749.32	2.47	2.52	92.1
Mai 1—5.	752.77	12.07	6.02	61.0	28—Novbr. 1.	753.72	0.61	0.52	91.8
6—10.	750.94	14.72	9.37	77.2	Novbr. 2—6.	751.89	0.46	4.14	86.2
11—15.	757.55	13.86	8.32	72.3	7—11.	734.06	6.34	5.87	82.4
16—20.	750.34	14.12	7.25	61.9	12—16.	749.16	6.07	5.64	80.1
21—25.	755.47	17.08	9.21	66.6	17—21.	744.04	4.83	6.22	95.7
26—30.	748.01	11.57	7.02	71.3	22—26.	750.64	—0.69	4.11	93.7
31—Juni 4.	753.24	18.37	9.19	60.4	27—Decbr. 1.	750.88	—6.43	2.63	93.5
Juni 5—9.	752.19	18.18	10.47	69.2	Decbr. 2—6.	746.61	—9.12	2.18	95.4
10—14.	748.59	16.79	9.24	65.3	7—11.	754.96	—8.96	2.39	91.6
15—19.	749.55	18.58	11.33	74.7	12—16.	753.29	0.22	4.52	96.3
20—24.	751.13	18.36	11.27	73.7	17—21.	753.31	—0.54	4.07	91.3
25—29.	750.53	17.85	11.75	78.7	22—26.	755.48	4.65	5.43	84.9
					27—31.	760.19	—1.06	3.93	89.7

Monats- und Jahresmitttel.

1875.	Mittlere Temperatur.	Thermometer. Maximum. Tag.	Maximum. Temp.	Minimum. Tag.	Minimum. Temp.	Mittlerer Barometerstand.	Barometer. Maximum. Tag.	h	Stand.	Windrichtung.	Minimum. Tag.	h	Stand.	Windrichtung.	Mittlere absolute Feuchtigkeit.	Mittlerer Druck d. trocknen Luft.	Mittlere relative Feuchtigkeit.
	C°.		C°.		C°.	Mm.			Mm.				Mm.		Mm.	Mm.	Proc.
Januar	1.37	20.	11.5	2.	−12.7	752.83	31.	6	769.02	NW	22.	6	728.08	ESE	4.52	748.31	86.8
Febr.	−5.12	2.	5.1	14.	−20.3	753.61	1.	6	762.43	SSW	4.	6	741.37	WSW	2.87	750.74	88.5
März	0.07	9.	13.4	6.	−13.0	754.48	18.	2	764.82	NE	20.	6	739.88	SW	4.08	750.40	85.7
April	7.10	21.	22.0	14.	−3.3	751.96	14.	6	759.67	WNW	7.	10	739.16	NE	5.41	746.55	72.3
Mai	13.95	22.	29.5	2.	1.7	752.49	11.	10	761.77	SSW	18.	10	741.90	S	7.87	744.62	68.3
Juni	18.26	15.	29.9	2.	8.7	750.86	2.	6	758.15	E	11.	2	745.31	SW	10.73	740.13	70.4
Juli	18.37	18.	28.9	14.	7.3	750.74	27.	6	761.78	NW	10.	6	738.56	SW	11.08	739.66	71.8
August	19.37	18.	33.4	31.	8.9	752.65	21.	2	760.72	WNW	5.	2	743.79	E	11.27	741.38	70.0
Septbr.	13.16	20.	25.7	25.	−0.6	754.10	24.	10	762.72	NE	29.	6	741.31	SW	8.12	745.98	74.6
Octbr.	5.86	5.	19.7	28.	−2.1	749.45	6.	10	762.39	W	13.	10	727.91	SW	6.18	743.27	88.3
Novbr.	2.09	11. 14.	14.8	30.	−9.2	746.94	16.	2	759.18	WSW	11.	1	723.60	SW	4.84	742.10	88.5
Decbr.	−2.69	22.	8.9	7.	−27.5	753.77	27.	10	763.15	SSE	5.	6	742.30	NE	3.69	750.08	91.5
Jahr	7.65	VIII. 18.	33.4	XII. 7.	−27.5	751.99	I. 31.	6	769.02	NW	XI. 11.	1	723.60	SW	6.72	745.27	78.9

Monats- und Jahresmittel.

1875.	Mittlere Bewölkung.	Niederschläge. Summe.	Maximum.	Tag.	Zahl der Tage mit Niederschlägen.	Schnee.	Hagel.	Gewitt.	heiter.	trübe.	Sturm od. stürm.	Windvertheilung. N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
	.	Mm.	Mm.																
Januar	7.6	64.34	11.60	22.	18	5	0	0	2	20	7	3	2	4	7	21	40	7	9
Februar	7.2	31.71	6.65	17.	18	17	0	0	4	18	4	6	13	27	3	4	10	11	10
März	7.2	33.92	14.86	8.	18	8	0	0	2	17	3	11	13	11	5	10	16	15	12
April	6.6	22.44	4.41	3.	18	2	0	2	1	11	0	13	7	3	4	10	18	10	25
Mai	6.0	66.12	24.32	8.	11	0	0	3	1	7	0	10	3	7	11	16	20	11	15
Juni	6.3	120.21	27.98	20.	17	0	0	8	0	10	2	10	11	10	4	10	24	10	11
Juli	6.6	65.72	16.52	24.	16	0	0	5	0	10	2	10	19	13	3	4	19	11	14
August	5.6	36.72	21.80	15.	13	0	1	7	3	6	1	15	9	9	6	16	18	12	8
Septbr.	4.6	36.23	10.90	1.	12	0	0	0	11	5	1	8	5	13	11	8	19	11	15
October	8.1	111.32	21.35	13.	23	3	0	0	1	18	0	7	23	6	9	7	16	11	14
Novbr.	7.8	88.26	15.53	28.	20	6	0	0	3	19	8	9	20	10	5	14	25	4	3
Decbr.	7.8	51.13	16.32	5.	18	11	0	0	2	19	2	6	13	5	2	15	31	11	10
Jahr	6.8	728.12	27.98	VI. 20.	196	58	1	25	30	160	30	108	138	118	70	135	256	124	146

Jahresbericht.

Am Anfange des Jahres 1875 zählte der Verein 327 Mitglieder, unter welchen 13 Ehrenmitglieder waren. Im Laufe des Jahres sind von denselben 6 gestorben, 28 ausgetreten, darunter 18 wegen Wegzugs von Leipzig; neu hinzugekommen dagegen 73, darunter 2 Ehrenmitglieder, so dass die Zahl sich bis zum Jahresschlusse auf 366, nämlich 15 Ehrenmitglieder und 351 ordentliche Mitglieder, erhöht hat.*)

Durch den Tod verlor der Verein folgende Mitglieder: den Kaufmann Friedrich Dürr-Rousset am 6. April, den Kaufmann Robert Kästner am 23. Juni, den Kaufmann Gustav Ferdinand Flinsch am 21. Juli, den Kaufmann Heinrich Lomer sen. am 29. August, den Geh. Hofrath Professor Dr. Oskar Peschel am 31. August. Das Andenken an die Geschiedenen wird der Verein in Ehren halten. Die ersten fünf bezeugten ihre Thätigkeit durch eifrigen Besuch, Herr Lomer auch durch einige Vorträge, während Peschel zweiter Vorsitzender war und sein Hingang für die Geographie ein unersetzlicher Verlust zu nennen ist. Ueber seine Thätigkeit siehe den Vortrag von Prof. Ebers.

In der Hauptversammlung am 17. März schieden statutengemäss aus der zweite Vorsitzende Prof. Dr. Oskar Peschel und der zweite Kassirer Dr. Oskar Struve; an ihre Stelle wurden Professor Dr. Georg Ebers und Kaufmann Julius Wagner (Firma Trefftz & Sohn) gewählt. Infolge der Erkrankung des ersten Kassirers Kaufmann Georg Lampe-Bender wurde der Bankier Hermann Schmidt vom Vor-

*) Bis zum 30. April 1876 sind noch 3 Mitglieder ausgetreten, 31 neu eingetreten, so dass die Gesammtzahl gegenwärtig auf 394 gestiegen ist.

stande in der Sitzung vom 13. April zum ersten Kassirer cooptirt und in der Hauptversammlung am 24. November in diesem Amte bestätigt. Leider ist er nicht lange der Unsere gewesen — ein früher Tod riss ihn unerwartet hinweg! — In der Versammlung am 24. November wurden der Bankier Franz Schlick und der Prof. Dr. Hermann Credner zu Rechnungsrevisoren erwählt. Der Ausschuss für die Leipziger Karl Ritter-Stiftung ist unverändert geblieben. Von der Karl Ritter-Stiftung wurden 100 Mark als Unterstützung zur Beschaffung von Instrumenten an ein früheres Mitglied Dr. med. von Bary zu einer Reise in Afrika bewilligt; die von Dr. Otto Kersten in Jerusalem benutzten, der Stiftung gehörigen magnetischen Instrumente werden dem Ingenieur Clemens Denhardt übersandt werden, welcher eine Forschungsreise in Ost-Afrika auszuführen beabsichtigt.

Die Zahl der Beamtensitzungen war 8, die der Vereinssitzungen 8, welche letztere meist im Kaisersaale (eine auch im Weissen Saale) der Centralhalle gehalten wurden. Die Sitzung am 8. November fand im Grossen Saale des Schützenhauses statt.

Der Lesezirkel nahm seinen Fortgang und führte der Bibliothek einen ansehnlichen Zuwachs an neuen Büchern zu. Die Bibliothek ist schon seit längerer Zeit in einem kleinen Zimmer des ehemaligen Johannishospitals (Grimmaischer Steinweg 46, im 2. Stock) neben den Räumen des Museums für Völkerkunde aufgestellt, Bücher werden an Vereinsmitglieder durch den dort wohnenden Custos Zehn ausgeliehen. Erwerbung eines grösseren Lokales wäre um so wünschenswerther, als die beengte Aufstellung und der unbequeme Zugang die Benutzung erschweren.

Die Anthropologische Sektion bestand zu Anfange des Jahres aus 101 Mitgliedern, darunter 15 Nichtvereinsmitgliedern. Diese Zahl verminderte sich im Laufe des Jahres auf 74 Mitglieder, darunter 9 Nichtvereinsmitglieder. Mit Ende 1875 hörte diese Sektion zu bestehen auf; sie ist mehr als reichlich durch das Museum für Völkerkunde ersetzt, dessen Mitgliederzahl sich ansehnlich erhöht hat. In letztgenannter Gesellschaft ist im Winter 1875 zu 1876 eine Reihe von öffent-

lichen Vorträgen im Saale der Ersten Bürgerschule gehalten worden, zu welchen durch sehr freundliche und dankenswerthe Einladung des Vorstandes sämtlichen Mitgliedern unsers Vereins freier Zutritt gestattet war.

Bei den Sitzungen des Ausschusses und Vorstandes der Afrikanischen Gesellschaft, welche am 10. April und 3. Oktober in Berlin stattfanden, waren das einemal Professor Bruhns und Dr. Obst, das andre Mal Professor Bruhns und Professor O. Delitsch mit Vertretung unsers Vereins beauftragt. Auf dem internationalen Geographischen Kongress, welcher im August 1875 zu Paris stattfand, bekundete der Verein durch den Schriftführer Prof. Otto Delitsch sein Interesse an den dort gepflogenen Verhandlungen.

Als Geschenke für die Bibliothek erhielten wir seit Abschluss des Jahresberichtes bis zum Mai 1875:

* bezeichnet die Geschenke vom Lesezirkel des Vereins.

1. an Büchern:

All round the world, an illustrated record of voyages, travels and adventures, by Ainsworth. 4. Vol. I. II. London (1861. 62.) (Von Dr. Richard Andree).

Annuaire des Deux Mondes. T. XIV. 1866—67. 8. Paris 1868. (R. A.)

Anthropological review No. 21—23. 8. London 1868. (R. A.)

Atlantis, Zeitschriften für Leben und Literatur in England u. Amerika, herausg. v. Karl Elze. I. Bd. gr. 8. Dessau 1853.

Atlantische Studien. Von Deutschen in Amerika. Bd. I. u. III. gr. 8. Göttingen 1853. (R. A.)

Bebber, J. van, Regentafeln für Deutschland. Mittlere Regenhöhen bis 1873 incl. in Millimetern. 8. Kaiserslautern 1876. (Vom Verf.)

Brennecke, Die Länder an der untern Donau und Konstantinopel. Reiseerinnerungen aus dem Herbst 1868. 8. Hannover 1870. (R. A.)

Bryant, Voyage en Californie. 8. Ixelles 1849. (R A.)

Chaix, Paul, Histoire de l'Amérique meridionale. Perou T. I. 8. Genève 1853. (R. A.)

Crozier, le Cte de, L'art Khmer, étude historique sur les monuments de l'ancien Cambodge. 8. Paris 1875.

Curtis, Nile Notes of a Howadji or the American in Egypt. 8. London. (R. A.)

The english Cyclopaedia; Geography, conducted by Charles Knight. 4 vol., I. mit Supplement. London 1854. (R. A.)

Dall, W. H, Report on Mt. St. Elias. 4. Mit Karte u. Zeichnungen. Washington — id. Harbors of Alaska and the tides and the currents in their vicinity. Mit Karte der Halbinsel Alaska und Diagrammen. — Als Appendix 10. from the United States Coast Survey Report for 1873. — id. Report of geographical and hydrographical explorations on the coast of Alaska. 4. Mit einer Karte der Aleuten. Als Appendix 11 etc. (Vom Verfasser.)

Deville, Louis, Excursions dans l'Inde. 8. Paris 1860. (R. A.)

Elze, Karl, Atlantis. Zeitschrift für Leben und Literatur in England und Amerika. Band II. Dessau 1854. (R. A.)

Fedtschenko, Der obere Amu-Darja. 8. Mit Karte. Petersburg 1873.

Gabb, Wm. M., On the Indian tribes and languages of Costa Rica. 8. Philadelphia 1875 (von der Smithsonian Institution).

Gsell-Fels, Rom u. Mittelitalien. 2 Bde. 8. Hildburgh. 1872. (R. A.)

— — Ober-Italien. 8. Hildburghausen 1872. (R. A.)

Hallwich, Hermann, Reichenberg und Umgebung. Halbband I. 8. Reichenberg 1872. (R. A.)

Heer, O, Arnold Escher v. d. Linth. Lebensbild eines Naturforschers. 8. Zürich 1873. Von J. Löwenberg.

Helespont ou Détroit des Dardanelles pour servir de renseignement à la Carte des Limites des trois Empires ou Théatre de la Guerre présente. 1788.

v. Hellwald, F. Oskar Peschel, sein Leben und Schaffen. 8. Augsburg 1876. Von J. Löwenberg.

Hemprich, W. F., und Ehrenberg, C. G., Naturgeschichtliche Reisen durch Nordafrika u. Westasien in den Jahren 1820 bis 1825, herausgegeben von Dr. Ehrenberg. I. Bd., 1. Abth. Reisen in Aegypten und Libyen. 4. Berlin 1828.

Hildebrandt, Prof., Reise um die Erde. 3. Aufl. 8. Berlin 1872. (R. A.)
*Jahn, Adalbert; Wichtige Beiträge zur Einwanderung und Kolonisation in Brasilien. 8. Berlin 1874.
Joanne, Adolphe, Voyage en Afrique. 8. Ixelles 1870. (R. A.)
Kohn, Albin u. Rich. Andree, Sibirien und das Amurgebiet. Mit ethnographischer Karte. 2. Aufl. 8. Leipzig 1876. (R. A.)
Koner, Die neuesten Entdeckungen in Afrika. (R. A.)
Krönig, Das Dasein Gottes und das Glück der Menschen, materialistisch-erfahrungsphilosophische Studien. 8. Berlin 1874. (Vom Verfasser.)
Lanoye, Ferdinand de —, Le Niger et lex explorations de l'Afrique centrale. 8. Paris 1858. (R. A.)
Listes of elevations principally in that portion of the United states west of the Mississippi River. 3. ed. collated by Henry Gannett. gr. 8. Washington 1875. (Miscellaneous publication of the Department of the Interior. No. 1.)
Max Clintock's Polarreisen. (R. A.)
*Maurer, Konrad, Island von seiner ersten Entdeckung bis zum Untergange des Freistaats. 8. München 1874.
Meyer's Deutsches Jahrbuch, herausg. v. Otto Dammer. Jahrg. I. u. II. 8. Hildburghausen 1872. 73. (R. A.)
Müller, Max, Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache, bearb. von Carl Böttger. II. Serie, 1. Hälfte. 8. Leipzig 1865. (R. A.)
Münch, F., Der Staat Missouri. Ein Handbuch für deutsche Auswanderer. 3. umgearb. Aufl. 8. Bremen 1875.
*Nordpolarfahrt, Die zweite deutsche, in den Jahren 1869 u. 1870 unter Führung des Kapitän Karl Koldewey. Herausg. von dem Verein für die deutsche Nordpolfahrt in Bremen. I. Band. Erzählender Theil. Abth. 1. II. gr. 8. Leipzig 1874.
Report, Annual, of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, showing the operations, expenditures and condition of the Institution for the year 1873. 8 Washington 1874.
Reports, Monthly, of the Department of Agriculture for the year. 1874. 8. Washington 1875.
Powell, J. W., Report of explorations in 1873 of the Colorado of the West and its tributaries. 8. Washington 1874. (Von der Smithsonian Institution).
Richard, Leonce, Cours théoretique et pratique de la langue commerciale l'Archipel d'Asie dite Malaise. gr 8. Bordeaux 1873. (Vom Verf.)
— — Dictionnaire de la lange commerciale de l'Archipel d'Asie, dite Malaise. gr. 8. Bordeaux 1873. (Vom Verfasser.)
Rohlfs, G., Mein erster Aufenthalt in Marokko und Reise südlich vom Atlas durch die Oasen Draa und Tafilet. 8. Bremen 1873. (Von J. Löwenberg.)
v. Scherzer, Carl, Smyrna. Mit besonderer Rücksicht auf die geographischen, wirthschaftlichen und intellectuellen Verhältnisse von Vorder-Kleinasien (im Vereine mit Ingenieur Humann und Kaufmann Stöckel bearbeitet). Mit Karten u. Tafeln. 8. Wien 1873. (Vom Verfass.)
Schmick, J. H., Das Flutphänomen und sein Zusammenhang mit den säkularen Schwankungen des Seespiegels. 8. Leipzig 1874. (Vom Verleger.)
— — Die Aralo-Kaspi-Niederung und ihre Befunde im Lichte der Lehre von den säkularen Schwankungen des Seespiegels und der Wärmezonen. 8. Leipzig 1874. (Vom Verleger.)
Schmidt, J. F. J., Studien über Erdbeben. 8. Leipzig 1865. (Vom Verleger.)
— — Vulkanstudien. Santorin 1866 bis 1872. Vesuv, Bajae, Stromboli, Aetna 1870. 8. Leipzig 1874. (Vom Verleger.)

Seiff, Julius, Reisen in der Asiatischen Türkei. gr. 8. Leipzig 1875. (Vom Verleger.)
*Sepp, Jerusalem und das Heilige Land. Pilgerbuch nach Palästina, Syrien und Aegypten. 2. Aufl 8. Schaffhausen 1873.
Speke, Les sources du Nil (le Tour du Monde T. IX, livr. 226—232). 4. Paris 1864. (R. A.)
Spiess, Gustav, Die preussische Expedition nach Ostasien. 1860—62. gr. 8. Berlin 1864. (R. A.)
Thierry-Mieg, Six semaines en Afrique. 8. Paris 1861. (R. A.)
Le Tour du Monde. Taf. VII. 4. Paris 1863. — T. IX., livr. 225—223, s. Speke. (R. A.)
*Ule, Otto, Die Erde und die Erscheinungen ihrer Oberfläche in ihrer Beziehung zur Geschichte derselben und zum Leben ihrer Bewohner. Eine physische Erdbeschreibung nach Elysée Reclus. gr. 8. Lief. 20—22. Leipzig 1875.
Veth, P. J., Atschin en zyne betrekkingen tot Nederland, topographisch-historische beschryving, met een scheetskaart van Atchin . . . dor W. F. Versteeg. 8. Leiden 1873. (Von Herrn Kerbert.)
Wallace, A. R., Reisen am Amazonenstrom und Rio Negro. I. u. II. Theil. 12. Sondershausen 1856. (R. A.)
*Wartensleben, A. Graf, Jerusalem. Gegenwärtiges und Vergangenes. 3. Aufl. Mit Ansichten u. Karten. 8. Berlin 1875.
Zerboni di Sposetti, August Wilhelm, Der Orient und seine kulturgeschichtliche Bedeutung. 8. Pest 1868. (R. A.)
Zittel, Karl A., Aus der Urzeit. 1. Hälfte. 8. München 1871. (R. A.)

2. An Zeitschriften:

Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Organ des Hydrographischen Bureaus und der Deutschen Seewarte, hrsg. von der kaiserl. Admiralität. III. Jahrgang. 8. Berlin 1875.
Astromisch-Geodätische Arbeiten in den Jahren 1873 u. 1874, herausg. vom Königl. Preuss. Geodätischen Institut. 4. Berlin 1875.
*Alpenfreund, Der, von E. Amthor. 8. Band VIII. Gera 1875.
*Aus allen Welttheilen. Illustrirte Monatshefte für Länder- und Völkerkunde und verwandte Fächer, redigirt von Otto Delitsch. 4. VI. Jahrg. Leipzig 1875/76.
*Ausland, Das, redigirt von F. v. Hellwald. 4. Augsburg 1875.
Auswandererzeitung, Deutsche. Red von H. M. Hauschild. 24. Jahrgang. 1875.
Beiträge zur Statistik der innern Verwaltung des Grossherzogthums Baden. 36.—37. Heft. 4. Karlsruhe 1874. 1875. (Vom Statistischen Bureau des Grossherzogl. Bad. Handelsministeriums in Karlsruhe.)
Bericht über die Verhandlungen der vom 23. bis 28. September 1874 zu Dresden abgehaltenen Vierten allgemeinen Conferenz der Europäischen Gradmessung, redig. v. C. Bruhns u. A. Hirsch. Zugleich als Centralbericht für 1874. Mit 6 Karten. 4. Berlin 1875.
Boletin de la Sociedad de Geografia y Estadistica de la Republica Mexicana. 8. T. II. Mexico 1874, 1875, 1—2.
Bollettino del R. Comitato Geologico d'Italia. 8. Vol. VI. 1875. Firenze.
Bolletino della Società Geografica Italiana. 8. Vol. XII. XIII, 1—3. Roma 1875. 1876.
Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 8. Moscou. Année 1874.
Bulletin of the American Geographical Society. 8. New York 1874.
Bulletin de la Société de Géographie. 8. T. X, XI, Janv. Fevr. 8. Paris 1875. 1876.

Correspondenzblatt der Afrikanischen Gesellschaft. Herausg. im Auftrage des Vorstandes von Prof. Dr. W. Koner. 8. Berlin 1875.

*Cosmos, Comunicazioni sui progressi più recenti e notevoli della geografia e scienze affini, di Guido Cora. gr. 4. Torino 1873. 1874. 1875.

Gartenlaube, Die. Illustrirtes Familienblatt, herausg. von E. Keil. 4. Leipzig. Jahrg. 1875. (Vom Herausgeber.)

Le Globe, Journal Géographique. Organe de la Société de Géographie de Genève pour ses mémoires et bulletin. T. XIV. 8. Genève, Bâle, Lyon 1875.

*Globus. Illustrirte Zeitschrift für Länder- u. Völkerkunde. Herausg. von Richard Kiepert. 4. Braunschweig. 27. 28. Band.

Jahrbuch, Statistisches, für das Grossherzogthum Baden. 2. Jahrgang 1874–1875. 4. Karlsruhe 1875. (Vom Statistischen Bureau des Grossh. Badischen Handelsministeriums in Karlsruhe.)

Jahresbericht, Erster und zweiter, der Geographischen Gesellschaft in Hamburg. 8. Hamburg 1874. 1875.

Jahresbericht, Vierter u. fünfter, der Geographischen Gesellschaft zu München. 8. München 1874. 1875.

Jahresbericht, XI. u. XII., des Vereins für Erdkunde in Dresden. 8. 1874. 1875. Geschäftlicher Theil und Sitzungsberichte. Wissenschaftlicher Theil.

Jahresbericht, Dreizehnter, des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. Für das Vereinsjahr 1874—1875. 8. Prag 1875.

Jahresbericht der Lese- und Redehalle der deutschen Studenten zu Prag. Vereinsjahr 1870—1871.

Jahresbericht, Erster, des Vereins der Geographen an der k. k. Universität Wien, herausg. von L. Pröll. 8. Wien 1875.

Jahresbericht des Lesevereins der deutschen Studenten Wien's für das dritte Vereinsjahr 1873—74. 8. Wien 1874.

Journal of the Royal Geographical Society. Vol. XLIV. 1874.

Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens, herausg. von dem Vorstande. Fol. Heft 8. Yokohoma 1875. — Nebst einem Heft: Das schöne Mädchen von Pao. Eine Erzählung aus der Geschichte China's im 8. vorchristl. Jahrhundert. Buch 1, Kap. 1.

Mittheilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien. 8. Neue Folge. Jahrg. 8. Wien 1875.

Nachrichten für Seefahrer. Mittheilungen d. Hydrographischen Bureaus der kaiserlichen Admiralität. 8. VI. Jahrg. Berlin 1875.

Natur, Die. Zeitung zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Naturanschauung für Leser aller Stände. Herausg. v. O. Ule und K. Müller. 4. Halle XXIV. 1875. (Vom Verleger.)

Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt und des mittelrheinischen geologischen Vereins. Nebst Mittheilungen aus der Grossherzogl. Hessischen Centralstelle für Landesstatistik. Herausg. von L. Ewald. 8. Darmstadt, III. Folge.

Petermann, A., Mittheilungen aus J. Perthes' Geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie. 4. 1875. (Vom Verleger.)

Proceedings of the Royal Geographical Society of London. 8. Vol. XIX. XX, 1, 2. London 1875.

Protokolle der Verhandlungen des permanenten Comité's, eingesetzt von dem ersten Meteorologen-Congress in Wien 1873. Sitzungen in Wien und Utrecht 1873 und 1874. 4. Leipzig (1875).

Publicazioni del Circolo Geografico Italiano. Anno 1875. 8. Torino 1875.

Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, gevestigd te Amsterdam. red. v. Dr. Kan en N. W. Posthumus. No. 6—8. 4. Amsterdam. 1875—76.

Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bd. II. 8. Berlin 1875.

Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs f. d. J. 1875. Herausg. vom Kaiserl. Statistischen Amt. III. Jahrg. Berlin 1875.

Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft zu Zürich. 8. 19. Jahrgang. Zürich 1874.

Wochenschrift des Gewerbe-Vereins in Bamberg. 25. Jahrgang. 1875. Nebst naturwissenschaftlicher Beilage.

*Zeitschrift des Deutschen und des Oesterreichischen Alpenvereins. (Bd. V. der Zeitschrift des Deutschen Alpenvereins. 8. München 1873.

Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Herausg. von Prof. Dr. W. Koner. Bd. X. 8. Berlin 1875.

*Zeitschrift für Ethnologie, herausg. von A. Bastian u. R. Hartmann. Jahrg. VII. 8. Berlin 1875.

*Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft. XXVI. Bd. 8. Berlin 1874. 1875.

Zeitschrift des Königl. Preussischen Statistischen Bureaus, red. von Dir. Dr. E. Engel. gr. 4. XV. Jahrgang. Berlin 1875.

Zeitschrift des Statistischen Bureaus des Königl. Sächs. Ministeriums des Innern. 4. Leipzig u. Dresden. 2. Jahrg. 1875.

3. An Karten und Abbildungen:

Mitschel, In., A Map of the British and French Dominions in North-America, with the roads, distances, limits and extent of the settlements. 1:2,000,000. 1755. (Grosse Wandkarte auf Leinwand).

Kruseman, A. C., Karte von Atschin, nebst Cartons von Sumatra und Plan des Strand-Bivouaks. 2. Ausg. (1873). (Von Herrn Kerbert.)

De Atchineesche Legerhoofden. Photographie. (Von Herrn Kerbert.)

Vereinssitzungen.

Erste Sitzung, 15. Januar. Der Vorsitzende, Prof. Dr. Bruhns, theilt mit: 1) dass von den zur Beobachtung des Venusdurchganges ausgesendeten deutschen Expeditionen durchgängig sehr gute Berichte eingegangen seien; auch von Mauritius, wo die Regenzeit Befürchtungen erweckt habe, seien vom 8. Dezbr. günstige Nachrichten gekommen, von Kerguelen sei der Bericht noch zu erwarten; 2) dass vom Bremer Verein für Deutsche Nordpolarfahrt eine Bitte an den Bundesrath und den Reichstag um Gewährung von 900,000 Mark zur Ausrüstung einer dritten deutschen Nordpolarexpedition vorbereitet werde und an uns die Aufforderung ergangen sei, uns dieser Bitte anzuschliessen; 3) dass in Bordeaux eine Gesellschaft für Handelsgeographie sich gebildet und ihr Bestehen uns angezeigt habe.

Herr Edwin Rockstroh hält einen Vortrag über eine im vergangenen Sommer ausgeführte Reise in der europäischen Türkei, namentlich in den Provinzen Bulgarien, Macedonien, Albanien und über die Art des Reisens in diesem Lande. Der Reisende war bis Lom Palanka auf der Donau abwärts gefahren und von da in zwei Tagen nach Sofia gereist. Er schildert den Charakter der von Grün umgebenen, aber in ihrem Innern schmutzigen und verfallenen Städte des Landes. Die Eisenbahn war erst von Konstantinopel über Philippopel bis Bellova und von Salonichi bis Uesküb vollendet, ist im ganzen gut gebaut; man ist umsichtig in der Wahl der leitenden Ingenieure gewesen. Den Weiterbau hat die türkische Regierung übernommen. Der Reisende kam bis zu der Station Demir-Kabu am Vardar, zehn Meilen nördlich von Salonichi, bei dem sogenannten „Eisernen Thor“ und fand dort grosse Bahnhofsgebäude, doch noch ohne Verkehr. Die Linien Pristina-Mitrovitza, Pristina-Nisch und Uesküb-Sofia sollen zunächst hergestellt werden, doch werden die Arbeiten langsam geführt. — Die Reisen im Lande geschehen meist zu Wagen, Midhad Pascha hat eine Anzahl guter Kunststrassen angelegt; Strassen- und Eisenbahnbau werden durch rücksichtslos zusammengetriebene Arbeiter betrieben. — Die Reise von

Sofia durch Macedonien nach Albanien war mit manchen Hindernissen verknüpft. In Dibra erfolgte ein Angriff der Bevölkerung auf den unliebsamen Fremden, türkische Soldaten begleiteten denselben zum Pascha; ein Fremder wird leicht für einen Spion angesehen. Im übrigen ist die Bevölkerung gutartig, namentlich sind die Bulgaren gutmüthige Leute. — Die Natur ist üppig und prachtvoll, in der Kresnaschlucht der Struma fand der Reisende eine südliche Vegetation und Fauna, er sammelte seltene Käfer wie Ateuchus sacer. Auf dem Eisenbahndamme sah er mehr als sechshundert Schildkröten.

Maler Heinrich Leutemann, Mitglied des Vereins, spricht über den afrikanischen Thierhandel (der Vortrag ist in unserm Jahresbericht für 1874 abgedruckt).

Ausgestellt waren einige von dem Maler Anton Göring aus Venezuela mitgebrachte ethnographische Gegenstände.

Angemeldet sind 6 Herren, welche durch Abstimmung vermittelst Stimmzettel aufgenommen werden.

2. Sitzung, 10. Februar. Dr. Richard Andree, welcher in Abwesenheit der beiden Vorsitzenden die Verhandlungen leitet, gibt einige Mittheilungen über die Afrikanische Expedition. Durch Abstimmung mit Stimmzetteln werden 7 neue Mitglieder aufgenommen.

Prof. Dr. Ebers hält einen Vortrag über den auf der Universitätsbibliothek hier aufbewahrten „Papyrus Ebers". Er spricht zuerst über das Material der Pflanze, einer Cyperacee (*Papyrus antiquorum L.*), welche über mehrere Zonen verbreitet ist und schon in Sicilien, namentlich um Syracus, vorkommt: Cassiodor gibt ein schönes Bild eines Papyrusdickichts, Strabo schildert die Pflanze mit dem kahlen Stengel und dem lockern Blütenbüschel an der Spitze. Besonders gut wurde der Papyrus im ägyptischen Delta gepflegt, jetzt hat er sich aus Aegypten gänzlich zurückgezogen und wird massenhaft an den sumpfigen Ufern des Weissen und am Blauen Nil gefunden.

Prof. Dr. Schenk in Leipzig hat den Stoff des „Papyrus Ebers" analysirt. Der moderne Papyros steht dem alten Schreibmaterial an Güte weit nach. Das beste „Papier" wurde im alten Delta verfertigt und die einzelnen Sorten nannte man nach ihrer Heimath, Verwendung etc. Das beste zum Schreiben war das „hieratische", „amphitheatrica" brauchte man zum Schreiben der Theaterzettel, „emporetica" war das Dütenpapier der Krämer u. s. w. Ungeheure Summen wurden von den Aegyptern durch das Papier gewonnen, welches vom Nil aus durch die ganze Welt ging. Fragen wir, wie viel oder wie wenig von dem Papier des Alterthums übrig geblieben ist, so müssen wir antworten; von den Millionen der vorhanden

gewesenen Rollen sind nur einige tausend erhalten geblieben und unter ihnen verschwindend wenige, welche einer pharaonischen oder ptolemäischen Bibliothek angehörten. Der „Papyrus Ebers“ stammt aus dem 16. Jahrh. v Chr.

Die Papyrusrollen, die auf unsere Zeit gekommen sind, verdanken dies der vorzüglichen Art ihrer Aufbewahrung. Sie waren fast hermetisch verschlossen und wurden mit den Leichen in Mumienbinden eingewickelt, in Holz- und endlich in Steinsarkophage gelegt; auch waren sie in den Tiefen der unterirdischen Schachte oder Kammern in einer unveränderlichen Temperatur von 22° R. ruhend, keiner Feuchtigkeit ausgesetzt. Die erhaltenen Rollen sind in allen europäischen Museen vertheilt, die grösste („Papyrus Harris“) ist 144 Fuss (44 Meter) lang, der Papyrus Ebers misst 23 Meter. Von den Arabern sind viele Rollen in frivoler Weise vernichtet worden: sie haben einige lediglich des Wohlgeruches wegen angezündet, viele sind zerschnitten und stückweise verkauft worden, so dass die zusammengehörigen Fragmente sich in verschiedenen Bibliotheken vorfinden; die Verwüstung der Büchersammlung in Alexandria durch den Feldherrn des Chalifen Omar ist geschichtlich nicht beglaubigt.

Der „Papyrus Ebers“ ist vor dreizehn Jahren am Körper einer Mumie gefunden worden, und zwar, nach der Aussage seines Verkäufers, im sogenannten el Assassif (Theben). Professor Ebers selbst hatte nicht Geld genug mit sich, um die hohe Forderung des Besitzers, eines Arabers, zu befriedigen, zumal die Hälfte des Kaufpreises sofort angezahlt werden sollte und Mr. Deutsch vom British Museum gleichzeitig in der Nähe verweilte. Herr Kommerzienrath Max Günther aus Leipzig, jetzt in Brüssel, der Aegypten bereiste, streckte Ebers die nothwendige Summe vor. Der Papyrus ist 27—30 Centimeter hoch und enthält 110 numerirte Seiten; die Seitenzahlen 28 und 29 fehlen, vermuthlich, weil dieselben als böse Zahlen in einem Buche, welches Heilmittel enthielt, vermieden werden sollten. Der Text ist vollständig. Die Schrift ist mit schwarzer und rother Tinte geschrieben; jene besteht aus pulverisirter Kohle, diese aus Mennige. Ausser dem Leipziger „Handbuch der ägyptischen Arzneikunde“ sind andere medizinische Schriften der Aegypter bis auf uns gekommen; zwei sind in Berlin, eine im British Museum, aber keine von diesen ist ähnlich vollständig und korrekt wie Pap. Ebers. Die Ueberschriften sind roth geschrieben, die Diagnosen und Recepte schwarz. Auch Beschwörungen finden sich; -- die Aerzte waren ja Priester. Uebrigens sind diese Beschwörungen an die Götter gerichtet, welche der Heilung der Kranken vorstanden, und keine Zaubersprüche. Magie war auch in Aegypten verboten,

Die Rezepte beziehen sich fast auf alle Theile des menschlichen Körpers, selbst an kosmetischen Mitteln (wie Haarwuchstinkturen) und prophylaktischen Vorschriften fehlte es nicht. Als besonders interessant werden die Einleitung, die Kapitel über die Augenkrankheiten und das Herz hervorgehoben und zum Theil vorgelesen. Die nunmehr beendete Herstellung der Publikation des „Papyrus Ebers" ist eine ausgezeichnete; einzelne Blätter werden vorgelegt.

Maler Anton Göring, Mitglied des Vereins, hat eine grosse Anzahl von ihm in Venezuela gemalter Aquarelle zur Ansicht ausgestellt, auch einige sehenswerthe Stücke von den Ranken starker, holzartiger Schlingpflanzen. Zur Erläuterung spricht er über die geographische Beschaffenheit des Landes, in welchem von der Küste des Karibischen Meeres bis jenseit der Gebirge nach Mérida fast alle landschaftlichen Charaktere sich finden; er schildert das Pflanzen- und Thierleben, welches grosse Aehnlichkeit mit dem brasilianischen hat, die Fülle des Pflanzenwuchses, welche in den venezuelanischen Urwäldern noch die der brasilianischen übertrifft. Er hat mehrere Höhlen besucht, zum Theil in denselben Gegenden, die auch von Humboldt und Bonpland bereist hatten; und es begrüsste ihn dort auch eine uralte Frau, die jene Reisenden persönlich gesprochen hatte. Das Leben unter der buntgemischten Bevölkerung war vollkommen sicher; unter dem gegenwärtigen Präsidenten ist einmal Ruhe und Ordnung eingetreten.

3. Sitzung (Stiftungsfest), 17. März. Der Vorsitzende Prof. Dr. Bruhns erstattet den Jahresbericht für das Jahr 1874 und trägt sodann, in Abwesenheit des erkrankten ersten Kassirers Georg Lampe-Bender, den Kassenbericht vor. Die beiden erwählten Revisoren Dr. Schmid-Monnard und Theodor Rödiger haben die Rechnung geprüft und richtig befunden, und auf Antrag des Vorsitzenden wird von der Versammlung dem Kassirer Decharge ertheilt.

Die mit dem 30. Juni statutengemäss ausscheidenden Vorstandsmitglieder Geh. Hofrath Prof. Dr. Peschel als Stellvertreter des Vorsitzenden und Dr. Oscar Struve als Stellvertreter des Kassirers haben beiderseits erklärt, dass sie nicht im Stande seien, eine Wiederwahl anzunehmen. Durch Abstimmung vermittelst Stimmzettel werden Prof. Dr. Georg Ebers zum Stellvertreter des Vorsitzenden, Kaufmann Julius Wagner zum Stellvertreter des Kassirers gewählt; die Wahl eines ersten Kassirers kann an diesem Abende nicht vorgenommen werden, da der durch Krankheit veranlasste Rücktritt des bisherigen Kassirers von seinem Amte zu spät erfolgt war, als dass die Wahl statutengemäss vorher hätte angezeigt werden können.

Durch Abstimmung mit Stimmzetteln werden 3 neue Mitglieder aufgenommen.

Herr Hofrath Gerhard Rohlfs aus Weimar hält einen Vortrag über die Oasen, mit besonderer Beziehung auf die Oasen der Libyschen Wüste. Er zeigt, wie das Vorhandensein aller Oasen der Wüste durch das unter dem Boden befindliche Wasser bedingt sei, welches entweder selbst an die Oberfläche dringe oder von den Menschen durch künstliche Brunnen (in der Oase Dachel befinden sich solche, die, theilweise durch Felsen gehauen, bis über 100 Meter tief hinabreichen) aufgeschlossen werden müsse. Woher dieses Wasser in der Libyschen Wüste komme? ob aus dem Sudan oder aus dem Becken des Tschadsees? Untersuchungen der geologischen Schichtungen und des Salzgehaltes könnten vielleicht einmal darüber Auskunft geben. Die Flora der Oasen sei eine sehr arme, und arm sei auch das Thierleben. Die Bewohner gehören in den nördlichen Oasen, von der Oase des Jupiter Ammon bis nach Ghadames, dem Berberstamme an; sie leben in völliger Abgeschlossenheit und haben keine Vorstellung von der übrigen Welt: in Farahfrah wusste man nicht einmal etwas von dem Chediven, dem Landesherrn! Die Nahrung besteht aus Datteln, Butter, Kusbussu d. i. Weizen- oder Gerstegraupen, welche mit Dampf gekocht werden; man isst ohne Werkzeuge mit der Hand. Fleisch wird fast nie genossen; die Bewohner sind gezwungene Vegetarianer. Ihre Kost ist sehr gering an Qualität und Quantität, aber ebenso gering ist auch ihre Arbeit. Der Pflanzenwuchs ist auf die Zeit von Mitte Dezember bis zum März beschränkt, dann kommt die Ernte und hierauf folgt andauernde Hitze, bei welcher der Boden vollkommen brach liegt. Nur wenige Oasen bauen etwas Reis. Von Ende Februar durch den März hindurch bis Anfang April erfolgt die künstliche Befruchtung der Dattelpalmen; ein männlicher Baum genügt für 50 weibliche; der Pollenstaub muss auf die weiblichen Blüten ausgestreut werden, und je vollständiger dies geschieht, desto bedeutender ist der Ertrag der Ernte, welche von Juli bis zu Ende Oktober vor sich geht. Zur Versendung sind nur die spätreifen Datteln geeignet. — Die Frauen sorgen für Wasser und die Bereitung der Speisen, die Männer für den Garten. Seit einem Jahrtausend und länger ist sich dieses Leben vollkommen gleich geblieben. Die Religion der Bewohner ist der Islâm. Die Bekenner desselben in den westlichen Oasen sind fanatisch, in den östlichen sind sie weniger religiös und zeigen keine Verachtung gegen Fremde, in Wâdi Drâa kann ein Christ unmöglich sich aufhalten.

Herr J. Loewenberg sprach über „Frauen als Reisende und Geographen“, um die Erinnerung an einige

derjenigen Frauen wachzurufen, welche sich um die Förderung der geographischen Wissenschaften Verdienste erworben haben In Italien zeichnete sich im Beginn des vorigen Jahrhunderts Maria Agnesi in der Mathematik so aus, dass Papst Benedikt XIV. ihr den Lehrstuhl dieser Wissenschaft in Bologna zuwies; während 1732 daselbst Laura Bassi zum Professor der Physik ernannt wurde. In Padua lehrte Helene Piscopia Philosophie und daselbst las Novella d'Andrea über Kirchenrecht. — In Frankreich schrieb Voltaire's Freundin, die Marquise du Chatelet „Ueber die Natur des Feuers," Sophie Germain correspondirte mit Gauss und erhielt 1816 von der Akademie der Wissenschaften einen Preis; Hortense Lepaut war die treue Gehilfin der Astronomen Clairaut und Lalande bei ihren umständlichen Rechnungen. — Unter den deutschen Frauen, die sich mit Astronomie beschäftigten, ist Karoline Herschel aus Hannover (starb 98jährig 1848) die berühmteste geworden. Sie entdeckte allein neun Kometen. Aus unsern Tagen wurde Katharina Scarpellini († 1873) erwähnt; sie war Vorsteherin des meteorologischen Observatoriums auf dem Capitol. Eine wahrhaft heldenmüthige Reisende war die Französin Frau Godin des Odonais, welche im vorigen Jahrhundert ihren Gatten, den Astronomen Godin, nach Quito und Peru begleitete und dann den höchst beschwerlichen Weg durch die Cordilleren und Urwälder, den Amazonas entlang, bis nach Guayana zurücklegte, wobei sie mehr als einmal in Lebensgefahr gerieth und Hunger und Strapazen aller Art unter wilden Indianern zu bestehen hatte. — Surinam war das Feld der entomologischen Thätigkeit von Sibylla Merian (geb. 1647 zu Frankfurt a. M.); sie malte dort zwei Jahre lang Insekten, über deren Metamorphose sie zwei Werke mit Abbildungen schrieb. — Auf seiner Amazonenstrom-Reise wurde der Naturforscher L. Agassiz von seiner Gemahlin vor einigen Jahren begleitet, die auch die Ergebnisse derselben schilderte und Olga Fedtschenko war die treue Gefährtin ihres Mannes auf dessen centralasiatischen Reisen bis zum Alaïgebirge. In der Förderung der Völkerkunde des Orientes ist die Lady Mary Worthley Montagu zunächst zu nennen, welche zuerst in die Harem eindrang und im Beginn des vorigen Jahrhunderts orientalisches Leben entschleierte. Ihre Landsmännin Lady Rich, deren Mann Konsul in Bagdad war, nahm Theil an seinen antiquarischen Forschungen auf den Ruinenstätten von Babylon und Ninive. Amalie Heber, Gemahlin des Bischofs Heber in Calcutta, durchwanderte mit ihrem Gatten Indien und beschrieb nach dessen Tode, 1826, seine Reisen. Frau Dr. Helfer (spätere Gräfin Nostitz) war gleichfalls die treue

Gefährtin ihres Gatten auf dessen orientalischen Reisen und publicirte dieselben vor einigen Jahren, nachdem Helfer schon 1840 auf den Andamanen ermordet worden war. Allgemein bekannt ist die Weltreisende Frau Ida Pfeiffer aus Wien, welche 1858 starb, in Folge der auf Madagaskar erlittenen Strapazen und Misshandlungen. Berühmt durch ihren tragischen Tod und ihre Reisen im Gebiete des Gazellenstroms ward neuerdings die Holländerin Alexine Tinne. Glücklicher als sie war Lady Baker, die zweimal mit ihrem Mann bis in das Gebiet der Nilseen vordrang. Zehn Jahre lang war als Sammlerin für das Museum Godeffroy Frau Amalie Dietrich aus Siebenlehn in Sachsen in Queensland thätig; Helene Ghika (Gräfin Dora d'Istria) und Ida von Düringsfeld verdienen als ethnographische Schriftstellerinnen Erwähnung. Therese Forster, nachmalige Huber, übersetzte „Humboldts Reisen in den Aequinoctialgegenden des neuen Continents" und als selbständige wissenschaftliche Bearbeiterin der „Physischen Geographie" glänzt die erst 1872 gestorbene Mrs. Mary Somerville.

Der Vorsitzende dankt dem anwesenden Gaste, Herrn Hofrath Rohlfs, der dem Verein ein prachtvolles Photographie-Album mit Aufnahmen aus Aegypten und der Libyschen Wüste geschenkt hat.

Der Sitzung, die diesmal im Weissen Saale der Centralhalle abgehalten wurde, folgte ein Festmahl in denselben Räumen.

4. Sitzung, 12. Mai. Der Vorsitzende, Prof. Dr. Bruhns, erstattet Bericht über die am 10. April in Berlin abgehaltene Sitzung des Vorstandes und Ausschusses der Afrikanischen Gesellschaft, bei welcher er zugleich mit Dr. Hermann Obst den hiesigen Verein vertreten hat. Die Kassenverhältnisse stellten sich günstig, den Reisenden in Afrika sind reichliche Vorräthe zugeführt worden; an Stelle des Prof. Dr. Bastian, der nach Amerika gereist ist, ist Freiherr von Richthofen in den Vorstand eingetreten. Dr. Pechuel-Lösche befindet sich nach den letzten Nachrichten wohl, Dr. Lohde liegt dagegen noch krank in Berlin.

Der Vorsitzende lässt dass vorgeschlagene veränderte Verfahren bei der Abstimmung über Aufnahme in den Verein bestätigen. Die Namen der Vorzuschlagenden werden auf die für jede Versammlung ausgegebenen Einladungsschreiben gedruckt, wer gegen einen der Vorgeschlagenen stimmen will, streicht dessen Namen durch und sendet das abgeschnittene Blatt mit den Namen an einen der Geschäftsführer des Vereins oder legt dasselbe vor der Sitzung auf den Tisch des Hauses nieder:

auf diese Weise sind sämtliche Mitglieder im Stande, an der Abstimmung theilzunehmen, und zugleich werden die mit Ausgabe und Einnahme der Stimmzettel verbundenen Störungen der Vorträge vermieden. Sechs Mitglieder werden nach diesem Verfahren in der Sitzung vom 12. Mai aufgenommen.

Der Schriftführer, Prof. Dr. Otto Delitsch, gibt Mittheilungen über den bevorstehenden internationalen Kongress für geographische Wissenschaften, welcher zugleich mit einer umfangreichen Ausstellung am 1. August in Paris eröffnet werden soll. Der Vorsitzende fügt einiges über die nicht durchaus praktische Wahl der für den Kongress aufgestellten Fragen hinzu.

Sodann theilt der Vorsitzende mit, dass der Vorstand nach dem durch ernstliche Erkrankung veranlassten Austritt des ersten Kassirers, Georg Lampe-Bender, von dem Rechte der Kooptation Gebrauch gemacht und — vorbehältlich der Bestätigung in der nächsten Hauptversammlung — den Bankier Hermann Schmidt zum ersten Kassirer ernannt hat.

Der Schriftführer Dr. Richard Andree hat eine japanische Weltkarte ausgestellt, welche aus 24 sehr sorgsam aneinandergefügten Blättern zusammengesetzt ist, und gibt die nöthigen Erläuterungen dazu. Die Zeichnung hat europäische Karten aus dem vorletzten Jahrzehnt zur Grundlage und ist, wenn sie auch mit unseren kartographischen Leistungen den Vergleich nicht aushalten kann, ein schönes Zeugniss japanischen Verständnisses und Fleisses.

Der Schriftführer Prof. Dr. Otto Delitsch gibt einige Mittheilungen über die Reise des Vereinsmitgliedes Otto Kuntze; der Genannte hat Westindien, Venezuela, Costarica, die Vereinigten Staaten von Nordamerika bis zum Nationalpark und den Yosemitefällen, Japan, China, Hinterindien besucht und sich vorzugsweise mit botanischen Studien beschäftigt.

Der Vorsitzende Prof. Dr. Bruhns berichtet über die Erfolge der zur Beobachtung des Venusdurchganges ausgesendeten Expeditionen. Nicht eine einzige der deutschen Expeditionen ist fehlgeschlagen, selbst auf Mauritius haben, trotz der dort herrschenden Regenzeit, 48 Heliometermessungen ausgeführt werden können. Die vollständige Zusammenstellung der Resultate wird etwa zwei Jahre in Anspruch nehmen; im Jahre 1885 wird voraussichtlich, nach erfolgter Beobachtung des nächsten Venusdurchganges, die Entfernung der Sonne von der Erde bis auf ein Hundertstel genau bestimmt sein.

Prof. Dr. Ebers gibt Erläuterungen zu den ausgestellten Remeléschen Photographien aus Aegypten und der Libyschen Wüste.

5. Sitzung, 20. Oktober. Der stellvertretende Vorsitzende, Prof. Dr. Georg Ebers, theilt der Versammlung mit, dass der Vorstand übereingekommen ist, den Chedive von Aegypten, Ismaïl Pascha, und den Afrika-Reisenden Dr. Gustav Nachtigal, zu Ehrenmitgliedern zu ernennen, und es wird diese Ernennung durch den Verein zum Beschluss erhoben. Zwei neue Mitglieder werden in der am 12. Mai vorgeschlagenen Weise aufgenommen.

Der Vorsitzende gedenkt der im Laufe des Jahres 1875 verstorbenen Mitglieder, wie auch des um die Erdkunde hochverdienten Dr. Karl Andree und spricht dann in längerer, eingehender Rede über den verstorbenen Professor Dr. Oskar Peschel, dessen hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen er die wärmste Anerkennung zollt (vergl. S. 3—20).

Professor Dr. Otto Delitsch berichtet über seine Theilnahme an dem internationalen geographischen Kongress, welcher in der ersten Hälfte des August in Paris abgehalten worden ist. Er schildert die von den Festgebern getroffenen Veranstaltungen und Einrichtungen, die im wesentlichen — namentlich was den unübertrefflich schönen Sitzungssaal des Kongresses betraf — grossartig und für eine zahlreiche Versammlung berechnet waren, während allerdings die Räumlichkeiten für die Sektionen dürftiger bedacht waren; er rühmt die Freundlichkeit und Zuvorkommenheit der Franzosen; er berichtet über das die Erwartungen übertreffende rege Leben, welches unter den Kongressmitgliedern sich entwickelte, über die gegenseitige Annäherung der Nationalitäten, unter denen die deutsche zahlreich vertreten war; er gedenkt der Sektionsverhandlungen, welche bei der nach dem Plane vorgezeichneten Ueberfüllung mit Stoff nicht recht befriedigen konnten; er schildert endlich die Ausstellung, die namentlich von französischer Seite glänzend beschickt war und rechtfertigt die Deutschen, Engländer, Oesterreicher und andere, welche aus Mangel an vollgiltiger geschäftlicher Einleitung nicht mehr Zeit gehabt hatten, für die Ausstellung in einer ihren Leistungen entsprechenden Weise sich fertig zu machen. Der Redner spricht schliesslich seinen Dank gegen den Verein aus, der ihm den Besuch jener ausserordentlich interessanten und lehrreichen Versammlung habe ermöglichen helfen.

Der Schriftführer Dr. Richard Andree spricht hierauf über die Erfolge und den gegenwärtigen Stand der deutschen Expedition zur Erforschung des äquatorialen Afrika und theilt die neuesten Nachrichten über Hauptmann Homeyer, Dr. Pogge und Lieutenant Lux mit.

Der Maler Heinrich Leutemann, Mitglied des Vereins, spricht über die von dem Thierhändler Hagenbeck kürz-

lich nach Deutschland übergeführten sechs Lappländer und 31 Renthiere und schildert einerseits das Leben und Treiben und die Eigenthümlichkeiten der Lappen, andrerseits das Naturell und die Art und Weise jener Thiere. Photographien und schöne Aquarellzeichnungen, von dem Vortragenden selbst nach der Natur entworfen, erläutern den ausführlichen Vortrag.

6. (ausserordentliche) Sitzung, 8. Nov., im grossen Saale des Schützenhauses. Der Afrikareisende Dr. Gustav Nachtigal, Ehrenmitglied des Vereins, spricht über seine Reisen in Afrika und entwirft namentlich eine ausführliche, abgerundete Schilderung von dem Lande Wadai und von dem Leben, den Sitten und den staatlichen Einrichtungen seiner Bewohner. Ein belebtes, zahlreich besuchtes Festmahl zu Ehren des Reisenden folgte dem interessanten Vortrage.

7. Sitzung, 24. Nov. (Hauptversammlung). Der Vorsitzende, Prof. Dr. Bruhns theilt mit, dass von dem bekannten Thierhändler Hagenbeck den Mitgliedern des Vereins freier Eintritt zu der von ihm in Pfaffendorf veranstalteten Schaustellung von Lappländern und Renthieren gewährt werde. — Von dem Afrikareisenden C. M. Hildebrandt, welcher aus der hiesigen Karl Ritter-Stiftung eine Beihilfe zu den Ausrüstungskosten erhielt, sind verschiedene ostafrikanische Gegenstände eingegangen, welche von dem Verein für Erdkunde an das Museum für Völkerkunde überwiesen werden.

Da der frühere erste Kassirer, Kaufmann Georg Lampe-Bender, sein Amt aus Gesundheitsrücksichten niedergelegt hatte (vergl. Sitzung vom 17. März), so war von dem Vorstande zur Stellvertretung desselben das Vereinsmitglied Bankier Hermann Schmidt cooptirt worden: diese Wahl wird auf Vorschlag des Vorsitzenden durch allgemeine Zustimmung der Versammlung bestätigt. — Zu Rechnungsrevisoren werden vorgeschlagen: Bankier Franz Schlick und Prof. Dr. Credner; der Vorschlag wird einstimmig angenommen. — 37 neue Mitglieder werden aufgenommen.

Der Vorsitzende theilt ferner mit, dass der Afrikareisende Dr. von Bary, früher Vereinsmitglied, auf sein Ansuchen von der hiesigen Karl Ritter-Stiftung eine Unterstützung von 100 Mark erhalten habe. Derselbe ist bereits von Tripoli ins Innere aufgebrochen und stellt dem Verein Berichte von seiner Reise in Aussicht. — Architekt Dennhardt in Berlin, welcher eine Erforschung des Jubaflusses im äquatorialen Ostafrika beabsichtigt, erhielt die früher von Dr. Otto Kersten in Jerusalem benutzten und der hiesigen Karl Ritter-Stiftung gehörigen

magnetischen Apparate, wogegen er Berichte an den Verein in Aussicht stellt.

Ein Antrag auf Ablösung der Anthropologischen Sektion von dem Verein von Freunden der Erdkunde wird angenommen; die Mitglieder der bisherigen Sektion werden ersucht, sich selbständig zu konstituiren oder sich direkt dem allgemeinen Deutschen Anthropologischen Verein anzuschliessen.

Von dem früheren Vereinsmitgliede Dr. C. Börgen, gegenwärtig Direktor des kaiserl. Observatoriums in Wilhelmshaven, liegt eine Zuschrift über die Thätigkeit des von ihm geleiteten Institutes vor. Er bittet um Unterstützung der Bestrebungen desselben, namentlich auch um Zusendungen für die neu zu gründende Bibliothek; dem soll durch Zusendung unserer Jahresberichte entsprochen werden.

Für die Bibliothek unseres Vereins sind von einem ungenannten Geber mehrere Geschenke eingegangen.

Der Vorsitzende berichtet über die Sitzungen des vom Reichskanzleramt zusammengerufenen Comité's zur Prüfung der Frage: ob von Seiten des Deutschen Reiches in der nächsten Zeit eine neue Nordpolar-Expedition zu unternehmen sei. Professor Dr. Bruhns hatte, neben anderen Männern der Wissenschaft aus ganz Deutschland, auf Vorschlag der sächsischen Regierung den Berathungen beigewohnt. Diese in der ersten Hälfte des Oktober in Berlin gepflogenen Berathungen haben zu der Entscheidung geführt: dass die Erforschung der arktischen Gebiete für alle Zweige der Wissenschaft von grosser Wichtigkeit sei und dass zunächst zur Ergründung der physikalischen Verhältnisse nicht einzelne Polarfahrten genügen könnten — wie eine solche vom Bremer Comité mit einem Aufwande von 900,000 Mark empfohlen war —, sondern dass vielmehr feste Beobachtungsstationen anzulegen seien, von denen später Vorstösse zu Wasser und zu Lande gemacht werden könnten. Als Basis für diese Beobachtungen, welche womöglich schon 1877 ihren Anfang nehmen sollen, wurde das Gebiet zwischen Ost-Grönland und West-Spitzbergen bezeichnet. Stationen wären auf der Ostküste von Grönland, auf Jan Mayen und an der Westseite von Spitzbergen zu errichten. Auf diesen Stationen müssten dann gleichzeitig und mit gleichen Instrumenten physikalische Beobachtungen nach gleichen Prinzipien und Instruktionen angestellt werden. Es ist Aussicht vorhanden, dass die Russen die Linie dieser Stationen nach Osten hin bis zur Beringsstrasse fortsetzen und dass auf der westlichen Erdhälfte sich die Amerikaner in der arktischen Inselflur anschliessen werden. So werde dann ein geschlossener Gürtel von Beobachtungsstationen hergestellt werden, und durch diese korrespondiren-

den gleichartigen und gleichwerthigen Beobachtungen werde die kosmische Physik wesentliche Förderungen erfahren.

Vereinsmitglied Ernst Debes hält einen Vortrag über die vom Palestine-Exploration-Fund ausgeführten Expeditionen zur Aufnahme und Erforschung Palästina's.

Nach einem einleitenden Hinweis auf den Reichthum wissenschaftlicher Arbeiten über Palästina und Tobler's kritisches Repertorium derselben, das allein über 1500 selbständige Werke anführt, betont er, dass es trotz alledem doch noch an einer systematischen und zusammenhängenden Forschung des heiligen Landes und an einer guten topographischen Grundlage, an einer zuverlässigen Spezialkarte fehle, da selbst die Karten von van de Velde nicht auf zusammenhängenden Aufnahmen beruhen. Diese Lücke auszufüllen unternahm eine Gesellschaft, die sich in England in den sechsziger Jahren als Palestine-Exploration-Fund gebildet hat. Die ersten Arbeiten waren die Aufnahme der heiligen Stadt im Massstabe von 1:2500 und Nivellements zwischen Jaffa, Jerusalem, dem Todten Meere und dem Salomonisteiche. Diese Arbeiten und Rekognoszirungsaufnahmen am obern Jordan waren die erste Publikation in Wilson's und Warren's Werk „The Recovery of Jerusalem." Im Jahre 1871 fasste man indess die Idee einer planmässigen Vermessung des ganzen heiligen Landes diesseit des Jordans.

Der Vortragende gibt nunmehr eine historische Uebersicht von dem bisherigen Verlaufe dieser Arbeit, von den technischen Prinzipien, den angewandten Methoden bei der Ausführung derselben, der Vermessung, Triangulation, Kartirung, kurz aller dabei angewandten geodätischen Operationen mit Rücksicht auf die skrupulösesten topographischen Details und die Bodenplastik. — Der Massstab der Zeichnungen ist 1 Zoll auf eine engl. Meile, oder 1:63,360, also ungewöhnlich gross, da selbst die preussischen und sächsischen Generalstabskarten nur im Massstabe von 1:100,000 ausgeführt sind.

Nach den neuesten, von dem obersten Leiter aller dieser Arbeiten, Lieut. Conder, gemachten Mittheilungen, sind von den aufzunehmenden 6000 englischen Quadratmeilen (d. i. etwa 280 deutsche Quadratmeilen, so viel wie das Königreich Sachsen enthält), die das gesamte Westjordanland umfasst, 4600 englische Quadratmeilen, d. i. $^3/_4$, vollständig vermessen, aufgenommen und mappirt. Aber auch für das übrige Viertel, 1400 englische Quadratmeilen, die den südlichen Theil von Judäa und den nördlichen von Galiläa ausmachen, sind die Vorarbeiten schon zum Theil ausgeführt.

Noch bewundernswerther erscheinen diese schnellen und vortrefflichen Arbeiten dadurch, dass neben alledem auch die

geologischen Aufnahmen, die Untersuchung von Ruinen, naturhistorischen Sammlungen, meteorologischen Beobachtungen berücksichtigt, und dass allmonatlich Berichte und Skizzen nach England geschickt werden. — Wegen eines räuberischen, folgenschweren Ueberfalls von fanatischen Moslemen und der Schrecken der Cholera mussten die Arbeiten im Juli 1875 einstweilen sistirt werden.

Die Publikationen der Gesellschaft sind: das genannte Werk: The Recovery of Jerusalem, Our Work in Palestine, seit 1870 die Vierteljahrsschrift Quarterly Statements, welche Berichte, Abhandlungen, Kartenskizzen u. dergl. bringt, ferner sehr werthvolle Spezialpläne einzelner Lokalitäten. Eine topographische Karte im Massstab von $^1/_{63,360}$, die aus einer grössern Anzahl von Blättern bestehen wird, ist schon in Herstellung begriffen. — Die Kosten sind nach englischem Werthmasse nicht sehr bedeutend. Im Jahre 1873 z. B. betrug die Jahreseinnahme der Gesellschaft 4839 Pfd. Sterl., Ausgabe 4198 Pfd. Sterl., d. i. in Reichsmark 96,780 bez. 83,960.

Zum Schluss erwähnt der Vortragende zweier Parallel-Unternehmen des Palestine-Exploration-Fund. Zunächst hat sich in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika eine Gesellschaft gebildet, die sich im Anschluss an die englischen Arbeiten die allseitige Erforschung der Ost-Jordanländer zum Ziel gesetzt hat, sodann haben zwei französische Generalstabs-Offiziere Mieulet und Derrien eine Aufnahme des Paschaliks Akka in $^1/_{100,000}$ ausgeführt, deren Publikation in Kürze erfolgen dürfte.

Vereinsmitglied Maler Anton Göring hält hierauf einen Vortrag über die

Sierra Nevada von Mérida.

„Schwerlich dürfte es ein Land geben, welches dem Wanderer mehr Abwechslung bietet als Venezuela. So recht unter den Tropen gelegen, vereint es die landschaftlichen Charaktere aller Zonen in sich. Von der heissen Küste vermag man in verhältnissmässig kurzer Zeit, Urwälder und Llanos durchschreitend, bis zu der 16,000 Fuss hohen Sierra Nevada von Mérida zu gelangen. Ueberwältigend ist der Eindruck, wenn der Wanderer, aus einem tiefen Cordillerenthale emporsteigend, plötzlich an die Grenze des ewigen Schnees tritt.

Die Stadt Mérida liegt 6000 Fuss über dem Meere auf einem prachtvollen Tafellande, Mesa de Mérida genannt. Der Reisende gelangt am leichtesten dorthin, wenn er seinen Weg über Maracaibo, am gleichnamigen See gelegen, nimmt. Von dort aus geht er an Bord eines Binnenseefahrers nach einem der Hauptplätze am südlichen Ufer des grossen, schönen Sees,

Gewöhnlich landen die Reisenden in Moporo oder in la Seiba, und reiten dann einen vollen Tag lang auf der heissen Ebene del Zulia durch den grossartigsten Urwald, an dessen Grenze plötzlich die Ausläufer der Cordilleren aufragen.

Bald auf der Höhe von Bettijoque angelangt, athmet alles, Menschen und Thiere, befreit wieder auf. Die weite, dunstig-heisse, von vielen Flüssen, Seen, Sümpfen und unabsehbarem Nebel überdeckte und bewässerte, fiebererzeugende, Miasmen aushauchende Ebene liegt jetzt unter uns und im Anblicke einer grossartig schönen Landschaft athmen wir in vollen Zügen den Aether einer reinen, milden Bergluft. Nach Ueberschreitung der an 4000 Meter hohen Páramos (hohe Gebirgs-Einöde, Gebirgsrücken) verfolgt der Reisende den Lauf des Rio Chama, der in dieser hohen Gebirgsregion seine Quelle hat.

Die rauschenden, kalten und klaren Wasser, die sich durch eine Menge Rollsteine schäumend Bahn brechen, begleiten uns bis an den Fuss des Tafellandes, auf welchem wie auf einem Tisch die Stadt Mérida liegt. Im Zickzack führt ein in den steilen Abhang eingehauener Weg auf die obere Fläche. Dort angelangt, befinden wir uns sofort in einer der Strassen der Stadt. — Hier lasst uns Hütten bauen, hier lasst uns rasten, nach fast einwöchentlichem Ritte aufwärts vom Landungsplatze des Sees von Maracaibo! Das Tafelland liegt zwischen zwei hohen, im Osten zusammen laufenden Gebirgsketten. Im Süden erhebt sich die Sierra Nevada mit ihren vielen, in ewigen Schnee gehüllten Häuptern; zwischen ihr und dem oft senkrecht bis 300 Meter abstürzenden Tafellande strömt der Rio Chama. Nordwärts, unmittelbar hinter der Stadt, streben stattlich die Höhen der Páramos de los Conejos und die de la Eulata auf. Die Páramos erreichen noch nicht die Grenze des ewigen Schnees, der selbst unter den Tropen, jedoch nur von den Cordilleren in Mérida von der Sierra Nevada, in das Land herabscheint. Wenn aber auf den hohen Gebirgsrücken, welche Mérida umschliessen, ein Unwetter tobt, in den niedern Regionen starker Regen fällt, und wenn dichte Wolkenmassen zeitweilig die Páramos verhüllen, dann schweift der trunkene Blick, so bald der dunkle Vorhang der Wolken zerreisst und versinkt, aufwärts über ein wie durch Zauber entstandenes, unsagbar schönes Rundbild hin; droben lagerte sich während des furchtbaren Donners und Regens unten in der Tiefe in tropischer Fülle eine Schneedecke auf die gewaltigen vielfach gezackten Gebirgsmassen, und Mérida, die Perle der Cordilleren, erscheint wie von einem silberglänzenden Kranze geschmückt. Und dort am Absturze des Tafellandes, welche Kontraste!

In der Tiefe des Chama-Thales wechselt das Lichtgrün des Zuckerrohrs mit dem ernsten Dunkel der Kaffee- und Cacao-Plantagen, aus denen sich hier und da, in Gesellschaft mit prachtvollen Palmen, die ihre Kronen und Wedel leicht im Winde bewegen, riesenblättrige Pisangs (Bananen) malerisch abheben; über die Plantagen, dem werthvollen Kaffee und Cacao Schatten spendend, breiten sich die Kronen der Bucares aus und mit ihren vermillonrothen Blüten verschönern sie das reizende Kulturbild. Höher blickend, auf die steilen Gehänge der Sierra mit ihren unzähligen Schluchten, entdecken wir hier und da ein uns an die Heimat erinnerndes Kartoffelfeld, und daneben teppichartig das frische Grün des nordischen Weizens; noch weiter oben, in der Region der prachtvollen baumartigen Farne, schmücken herrliche Wälder, aus Tausenden von Pflanzenformen verwachsend, durch welche der Jäger nur mit Mühe einen Weg sich zu bahnen vermag, die gewaltigen Berglehnen und Schluchten. An der obern Waldgrenze beginnt die Alpenwelt mit ihren manigfaltigen, blütenreichen, strauchartigen Gewächsen, und immer spärlicher wird der Pflanzenwuchs, bis endlich die kahlen Felsmassen der malerisch geschnittenen Páramos beginnen, und der Blick auf den mit ewigem Schnee bedeckten Gipfeln der Sierra Nevada ruht, die sich, prachtvoll glänzend, in majestätischer Unnahbarkeit vom tiefblauen Himmelsgewölbe abheben. Nach welcher Richtung auch das Auge sich wendet, überall erfreut es sich der manigfachsten, plastischen Formen der Landschaft und der sie schmückenden üppigen Fülle der Pflanzenwelt.

So abwechselnd und reich, wie diese reiche Landschaft und Vegetation in ihren Formen, erscheint uns auch die Fülle der Farben, welche die wechselnden Lichtreflexe des tropischen Himmels hervorzaubern. Selten schön ist der Anblick, wenn dichte Wolkenlasten sich schwer auf die mittleren Gebirgshöhen lagern, wenn küstenartig die Páramos aus dem Wolkenmeer sich erheben und darüber die weissen Riesenhäupter in den azurnen Himmel hineinragen. Unten in der Tiefe, in magisches Halbdunkel gehüllt, blicken wir dann hinauf auf die, im rosigen Lichte der sinkenden Sonne strahlende Sierra Nevada — „Sol de los venados" nennen die Eingebornen diese Beleuchtung, als könne das Auge hoch droben in den luftigen Revieren ein Wild, einen Hirsch entdecken, der in flüchtigen Sprüngen über die in eine Lichtglut getauchten Páramos dahinjagt.

Das Klima von Mérida ist für den Europäer sehr angenehm, und er erfreut sich stets einer milden Gebirgsluft, die ihn umweht. Die mittlere Temperatur ist 17—18° C., und nur bei heftigem Unwetter fällt es zuweilen bis zu 12 und 11°,

Die Stadt Mérida hat auf dem ungefähr zwei Stunden langen, nach Westen etwas gesenkten und eine halbe Stunde breiten Tafellande eine weite Ausdehnung, da die Häuser zumeist nur aus einem Parterre bestehen und jedes nur von einer Familie bewohnt wird. Die Strassen durchschneiden einander rechtwinklig, wie in allen südamerikanischen Städten, und die Fenster der Häuser sind mit Holzgittern versehen — Glasscheiben haben hier ihren Einzug noch nicht gehalten. — Vier Kirchen und die Kathedrale, welche letztere am Hauptplatze steht, bilden die Stätten, in denen der römisch-katholische Gottesdienst gepflegt wird, und zwar durch eine grosse Menge von Patres, — denn Mérida ist der Sitz eines Bischofs und hat eine nach unsern Begriffen sehr primitive Universität, fast ausschliesslich Hochschule für junge Theologen.

Die Stadt hat 6—7000 Einwohner, welche man am Montag, wo der grosse Markt auf dem Hauptplatze abgehalten wird, am besten studiren kann. Da bietet sich auch Gelegenheit, die Landleute, welche ihre Erzeugnisse auf Eseln, Maulthieren, Pferden und Ochsen herbeibringen, zu beobachten.

Die Stadtbewohner sind zumeist spanische Kreolen; auf dem Lande aber wohnen durchgängig Mischlinge von Indianern und Kreolen. Nur vereinzelt leben hier noch unter ihnen reine Indianer, Abkömmlinge der alten Timotes und Mucuchies. Neger und Negermischlinge sind seltene Erscheinungen hier, wie überhaupt in der ganzen Cordillera, da diese zu ihrem Aufenthalte die niedern, heissen Regionen vorziehen. Das Land und Leben verliert eben nichts durch das Fehlen der schwarzen Afrikaner. Schon früh am Morgen des Montags kommen von allen Seiten, aus den tiefer liegenden Thälern, wie von den für den Ackerbau günstigen Gebirgen, die Landleute, um ihre Erzeugnisse auszulegen, und bald sieht man den Platz mit einer Menge von Früchten bedeckt: Haufen der prachtvollsten Ananas, Massen von Bananen neben Mais und Zuckerrohr, Kaffee und Cacao, wie noch einer Unzahl anderer Südfrüchte. Und zwischen diesen liegen Massen von Kartoffeln, Säcke mit Weizen, grosse Kohlköpfe, Erbsen u. s. w. in reicher Fülle. Von dem am höchsten (gegen 3000 Meter) liegenden Orte Venezuela's, Mucuchies, bringt man auch recht gute Butter und Käse in Bananenblätter gewickelt. Nun beginnt ein emsiges Treiben auf dem Platze; fast sämtliche Männer erscheinen mit ihren Köchinnen, um für die laufende Woche einzukaufen. Die Hausfrau bleibt ruhig daheim. Gewährt das Haus den Ausblick auf den Platz, dann sitzt sie mit ihren Töchtern während der ganzen Dauer des Marktes am Fenster, beschaulich des bunten Treibens sich erfreuend, empfängt auch Besuche vor dem vergitterten Fenster und gar oft sieht

man zwei oder drei Reiter, mit denen die schönen Señoras eine lebhafte Unterhaltung führen.

Eine Menge von Eseln, Ochsen, Pferden und Maulthieren, ihrer Lasten ledig, vertreibt sich die Zeit auf der Plaza und in den Strassen, denn überall zeigt sich der Graswuchs, den Thieren einige Nahrung bietend. In den ersten Morgenstunden, wenn in der Kathedrale bei offenen Portalen Gottesdienst abgehalten wird, kommt es wohl auch vor, dass ein Esel oder Maulthier sich bedächtig in das Heiligthum wagt, und dann durch Peitschenknall wieder hinausgejagt werden muss. Ländlich sittlich! An der einen Ecke des Platzes wird kühlendes Eis, mit Zucker und Vanille vermischt, verkauft, welches die auf den Platz herabschauende Sierra Nevada liefert. — Durch alle Längsstrassen der Stadt laufen Rinnen, die eine reiche Fülle des klarsten Wassers enthalten; dieses wird zwei Flüssen entnommen, welche auf dem Páramos de los Conejos entspringen. Sie vereinigen sich auf dem Tafellande und fluten, dasselbe in einer tiefen Furche durchschneidend, am Abhang der Hochebene dem Rio Chama zu. Ein andrer Fluss im Osten der Stadt trennt das Tafelland von einem Ausläufer des Páramos de la Culata, und führt ebenfalls sein Wasser dem Rio Chama zu. Neben einer ergiebigen Viehzucht, die in schönster Blüte steht, — so lange Ruhe im Lande ist, — fehlt daher den Bewohnern von Mérida nichts, als gute Verkehrswege nach der Küste, um ihre Erzeugnisse leichter auf den grossen Markt bringen, Waaren von dort ohne die zur Zeit noch zu grossen Kosten und zeitraubenden Reisen beziehen zu können.

Die Meridiños sind ein biederes Völkchen und ungemein gastfreundlich dem Fremden gegenüber. Es haben sich unter ihnen fremde Kaufleute, meist Italiäner, niedergelassen, die es zum Theil zu Vermögen gebracht haben.

Zugleich von hübscherer Körperbildung als die Bewohnerinnen der Küstengegenden, sind die Frauen in ihrer einfachen Erziehung von grosser Liebenswürdigkeit und halten treu zu ihren Männern. Unter den Kreolinnen gibt es schöne Erscheinungen, auf deren Wangen unter glänzend schwarzen Augen auch das Rosenroth wieder scheint, welches den Bewohnern der tiefen, heissen Gegenden Venezuela's gänzlich fehlt. Nirgends in Venezuela habe ich ein so friedliches Völkchen gesehen, als das von Mérida in jener prachtvollen Cordilleren-Abgeschiedenheit. Revolutionen werden vom Centrum der Republik auch in dieses Paradies verschleppt und leider oft, auch während meines Dortseins, haben die Bewohner darunter sehr gelitten. Mein zweimaliger Aufenthalt in Mérida gehört zu den schönsten Abschnitten meiner Reise in Venezuela und immer mit Vorliebe werde ich des schönen Mérida, der Perle der Cordillen, gedenken."

8. Sitzung, 15. Dezember. Der Vorsitzende, Prof. Dr. Ebers, ersucht zunächst die Mitglieder der bisherigen Anthropologischen Sektion, sowie auch alle diejenigen, welche spezieller für die anthropologische Wissenschaft interessiren, sich behufs des Anschlusses an den allgemeinen deutschen Anthropologischen Verein, an Dr. Hermann Obst, den Vorsteher des Museums für Völkerkunde in Leipzig, zu wenden.

Dr. Richard Andree hält einen Vortrag über Werthmesser bei Naturvölkern. Der Vortragende geht von der Münzreform des Deutschen Reiches aus und gibt einleitend einige Data über die Geschichte des Geldes, welches, wie Brandis nachwies, Erfindung der kleinasiatischen Griechen ist, während die Bestimmung der Masse und Gewichte, welche der Erfindung des Geldes vorangehen mussten, Verdienst der Babylonier war. Babylonier, Aegypter, Juden und Phönizier besassen ihrerseits nur Barrenverkehr, thaten aber nicht den letzten Schritt, um wirklich geprägtes Geld, mit dem Garantiestempel für Einheit und Gewicht, sowie dem Ursprungsorte, herzustellen. Bei uns erinnert der Name „Rubel" noch an den alten Barrenverkehr (von rubit, abhauen); er ist ein Stück Silber, das man ursprünglich vom Barren abschlug. Auch der Ausdruck der Finnen in Russland: „Geld brechen" statt „Geld wechseln" deutet noch auf Barrenverkehr. Heute besteht Silberbarrenverkehr noch in einem grossen Theile Innerasiens (z. B. in Tibet) und in China, während Japan schon zum amerikanischen Dollar (yen) überging. Die europäischen Münzen und Münzsysteme verbreiten sich mehr und mehr über die Erde, wie dieses die Weltmünzkarte von Eggers (Bremen 1873) zeigt. An der Verbreitung des Maria-Theresia-Thalers, dessen geographische Grenzen er fixirt, zeigt der Vortragende, wie eine europäische Münze unter Naturvölkern Aufnahme findet, denn bei etwa 70 Millionen Afrikanern ist er bekannt, abgesehen von seinem Uebergreifen nach Arabien etc. Stoffe aus allen drei Reichen, die als Schmuck, Tauschmittel, zur Herstellung von Kleidern, Waffen, Geräthen oder zur Nahrung dienen, werden bei den Naturvölkern als Werthmesser benutzt. Nach Kubary schildert der Vortragende das wunderbare Steingeld, Audou, der Palau-Insulaner, die mühlsteinartigen Arragonitscheiben auf Yap, und weist nach, wie die letzteren als Nawalae auf den Neuen Hebriden als Geld benutzt werden, woraus sich interessante ethnographische Schlüsse ergeben. Zum Muschelgelde übergehend, stellte der Redner eine Anzahl Data zur Geschichte der Kauris zusammen. Ihr malayischer Name Beja bedeutet Pflicht, Zoll, Steuer, und weist somit auf eine alte Benutzung derselben als Geld hin. In den Grab-Urnen Pomerellens fand man Kauris, ebenso bei den Aus-

grabungen in Birka (Schweden) zusammen mit kufischen Münzen aus den Jahren 893—963, desgleichen zwischen angelsächsischen Alterthümern. Masudi erwähnt ihre Gewinnung auf den Lakkadiven, und der chinesische Reisende Fa-hien (IV. Jahrh.) bezeugt, dass sie damals schon in Indien galten. Cadamosto traf sie 1455 an der Guineaküste als Zahlmittel. Nachdem das Gebiet der Kauris in Afrika (nordwestliche Grenze Segu am oberen Niger) und in Asien begrenzt war, ging der Vortragende zum Muschelgelde in Nordamerika über (Wampum und Dentalium pretiosum im Nordwesten). An und für sich werthlos, wie Stein- und Muschelgeld, sind die als Werthmesser geltenden rothbefiederten Spechtkopfhäute bei den Kahrok in Californien, die Porzellanscheibchen in Siam, die Thierschädel bei den Mischmi in Assam (nach Cooper), die Haifischzähne auf den Fidschi-Inseln. — Eisengeld, bei Römern und Griechen in Stabform verwendet und auch in Britannien benutzt, gilt jetzt noch in den Senegalländern, einem grossen Theil Innerafrikas, bei den Bongo (die von Schweinfurth geschilderten Loggo-Kulluti), in Kambodia etc. — Oft verdrängt das Kupfer und Messing das Eisen und der umfangreichste Werthmesser aus Erz sind die Kanonen der Dajaks auf Borneo. Salz wird von Marco Polo als Scheidemünze in Caindu (jetzt Kiän-tschang) erwähnt. Noch jetzt sind in Abessinien die Amolen (Salzstücke) Scheidemünze. Eine grosse Verbreitung haben Zeugstoffe als Werthmesser, wie die Toben im Sudân, die Makuten aus Palmfasern an der Congoküste, die, um ihren Werth festzustellen, von den Portugiesen gestempelt wurden und für die man äquivalente Kupfermünzen prägte, welche den Namen des Stoffes erhielten. Die Tscherkessen rechneten nach Bokassinen (Leinwandstücken). Pelzwerk ist Werthmesser in Sibirien und Nordamerika. Das Herdenvieh war bei Griechen, Römern und bei unsern Vorfahren Werthmesser, und ist es noch jetzt in vielen Gegenden Afrikas sowie bei den Osseten. Schliesslich musste der Mensch dem Menschen als Werthmesser dienen, und auf Neu-Guinea, wie in manchen afrikanischen Ländern ist der Gefangene noch jetzt die grosse Münze.

Dr. Paul Güssfeldt, bisher Führer der deutschen Expedition nach dem äquatorialen Afrika, spricht über seine Reise nach der Loangoküste, seinen Aufenthalt und seine Thätigkeit daselbst, so wie auch über die physikalischen und natürlichen Verhältnisse jenes Landes. Er spricht zuerst über die Anregungen, durch welche die Forschungen in Afrika veranlasst worden seien; die Zeitverhältnisse wären für die Ausführung einer idealen Aufgabe günstig gewesen; der Plan sei entworfen und von dem Deut-

schen Kaiser wie von dem Deutschen Volke gut aufgenommen, von den geographischen Gesellschaften Deutschlands allseitig gefördert worden. Im Mai 1873 ging Güssfeldt von Liverpool ab. Der Schiffbruch der „Nigritia", auf welcher er sich mit seinen Instrumenten befand, an der Küste von Sierra Leona und die darauf folgenden Schiffbrüche anderer englischer Dampfer, auf welchen Instrumente und Vorräthe für die deutsche Expedition sich befanden, verursachten langen Aufenthalt. Die Loangoküste war vorher fast unbekannt, in Bezug auf das Land wie auf die Bewohner; Prof. Bastian hatte persönlich einen Platz zu einer festen Station ausgesucht. Dies war Chinchoxo, bis dahin nur eine elende Hütte; es musste zunächst ein neues Gebäude errichtet werden; und dieses wurde am 13. Oktober von den Mitgliedern der Expedition bezogen. Die Beziehungen zu den Negerfürsten der Umgebung wurden zur Zufriedenheit geordnet. — Güssfeldt schildert die Bewohner der Küste, die von ihnen betriebenen Kulturen, den Handel mit Palmöl, Erdnüssen, elastischem Gummi, Elfenbein sowie das unter ihnen bestehende Kastenwesen, die Stellung der Prinzen und Prinzessinnen, die Vielweiberei (die Fürsten insonderheit setzen ihren Stolz darein, viele Weiber, viele Sklaven, und Kinder zu haben); er berichtet über die Begräbnisse und über die Tödtung derer, die angeblich den Tod anderer verursacht haben. Das Land ist reich an Bataten, Arachis (Erdnüssen), Oelpalmen, welche den Eingeborenen das Fett zur Speise liefern, Pfeffer, Tabak, Ananas; Citronen, Orangen, Zuckerrohr werden seltener gebaut; die Mangopflaume aus Brasilien ist heimisch geworden. — Redner erzählt sodann ausführlicher von der Thätigkeit der Mitglieder der Expedition, von den in Bezug auf Naturbeobachtungen aller Art erlangten günstigen Resultaten, von den Versuchen, ins Innere des Landes vorzudringen und von den verschiedenen Unfällen und Hindernissen, durch welche die Hauptaufgabe der Sendung: eine grosse Reise in das centrale Binnenland auszuführen, vereitelt wurde.

Mitglieder-Verzeichniss 1875.

A. Mitglieder des Vereins von Freunden der Erdkunde.

Beamte.

Prof. Dr. **Karl Bruhns**, Vorsitzender.
Geh. Hofrath Prof. Dr. **Oskar Peschel**, Stellvertreter des Vorsitzenden (†), dann Prof. Dr. **Georg Ebers**.
Kaufmann **Georg Victor Lampe-Bender**, Kassirer, dann Bankier **Hermann Schmidt**. (†)
Dr. **Oskar Gustav Struve**, Stellvertreter des Kassirers, dann Kaufmann **Julius Wagner**.
Prof. Dr. **Otto Delitsch**, Schriftführer.
Dr. **Richard Andree**, Stellvertreter des Schriftführers.

Den Ausschuss für die Verwaltung der Leipziger Karl Ritter-Stiftung bilden ausser den oben genannten Beamten folgende 5 Mitglieder des Vereins:

Bankdirektor etc. **Edmund Becker**.
Prof. Dr. **Rudolf Leuckart**.
Prakt. Arzt Dr. **Hermann Heinrich Ploss**.
Geh. Hofrath Prof. Dr. **Wilhelm Roscher**.
Buchhändler **Hermann Rost**.

Ehrenmitglieder.

	Jahr der Ernennung.
1. **Karl Ernst von Baer**, Dr. med., Geheimrath und Akademiker, Exc., in Dorpat	1866
2. **Johann Jacob Baeyer**, Dr. ph., kön. preuss. Generallieutenant z. D., Exc., in Berlin	1866
3. **Heinrich Wilhelm Dove**, Dr. ph., Geheimrath, Professor an der Universität und Akademiker in Berlin	1866
4. Fräulein **Hedwig Clara** Baronesse **von Eberstein** auf Schönfeld bei Leipzig	1874

Eintrittsjahr.

5. **Franz Foetterle**, kais. kön. Bergrath, Sekretär der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien 1866
6. Seine Hoheit, **Ismail Pascha**, Chedive von Aegypten 1875
7. Frau **Louisa Hay Kerr** in London 1866
8. **Heinrich Kiepert**, Dr. ph. Professor in Berlin 1866
9. **Henry Lange**, Dr. ph. in Berlin (Mitgl. 1861) 1868
10. **Friedrich Benjamin von Lütke**, kais. russ. Admiral, Exc., in St. Petersburg 1866
11. **V. A. Malte-Brun**, Vorsitzender der geographischen Gesellschaft in Paris 1865
12. **Gustav Nachtigal**, Dr. med. in Berlin 1875
13. **August Petermann**, Dr. ph., Prof. in Gotha 1868
14. **Gerhard Rohlfs**, Hofrath u. Dr. ph. in Weimar 1868
15. **Otto Eduard Vincenz Ule**, Dr. ph. in Halle a. S. (Mitgl. 1861) 1868

Ordentliche Mitglieder.

A. Einheimische.

Eintrittsjahr.

1. ***Abegg**, B., Student der Rechte 1874
2. **v. Abendroth**, Max, Dr. jur., Assessor am Bezirksgericht . . . 1875
3. **Abendroth**, Robert, Dr. ph. 1875
4. **Andree**, Richard, Dr. ph. und Privatgelehrter 1868
5. **Andritzschky**, Wilhelm Otto 1869
6. **Arendt**, Rud., Dr. ph., Lehrer an der Handelslehranstalt . . . 1867
7. **von Auenmüller**, Julius, Geh. Finanzrath 1861
8. **Auerbach**, Karl Heinrich August, Kaufmann und Bankdirektor 1861
9. **Auerbach**, Karl Richard, Kaufmann 1871
10. **Baedeker**, Karl, Buchhändler (A. S.) (R.) 1873
11. **Baelz**, Erwin, Dr. med. (A. S.) 1873
12. **Bahrdt**, Moritz Julius, Kommissionsrath, Assessor b. d. Gerichtsamt II.) 1871
13. **Bardorff**, Emil, Kaufmann (R.) 1869
14. **Batz**, Philipp, Kaufmann 1868
15. **Baur**, Gustav Adolf Ludwig, Dr. theol., Konsistorialrath u. Professor an der Universität 1875
16. **Becker**, Edmund, Geh. Kommerzienrath, Bankdirektor (A.S.) (R.) 1861
17. **Becker** jun., Edmund, Bankier 1875
18. **Beer**, Hermann, Kaufmann 1865
19. **Beer**, Sara, Frau 1868
20. **Beerholdt**, Hugo, Kaufmann (R.) 1868
21. **Bernstein**, Sigismund, Dr. ph. 1875
22. **Beyer**, Georg, Kaufmann 1874
23. **Binding**, Ludwig, Dr. jur., Professor an der Universität . . . 1874
24. ***Bobeth**, Emil Gottlieb Adalbert, Lehrer an der 3. Bez.-Schule. 1871
25. **von Bomsdorff**, Theodor, Kartograph (A. S.) 1861
26. **von Bomsdorff**, Oskar, Kartograph (A. S.) 1872

Eintrittsjahr.

27. **Boerner**, Paul Erwin, Kunsthändler 1871
28. ***Boerner**. Pfarrer zu Breitingen 1873
29. **Bonjean**, Olivier, Kaufmann 1875
30. **Bornmüller**, Julius, Buchhändler 1875
31. **Brandes**, Heinrich, Dr. ph., Prof. an der Universität (A. S.) (R.) 1861
32. **Brockhaus**, Heinrich Eduard, Dr. ph., Buchhändler (R.) . . . 1862
33. **Brockhaus**, Herm., Dr. ph., Professor an der Universität . . . 1861
34. **Brugman**, Karl Friedrich, Dr. ph., Oberlehrer am Nikolai-Gymnasium 1875
35. **Bruhns**, Karl Christian, Dr. ph., Professor an der Universität und Direktor der Sternwarte (R.) 1861
36. **Brunner**, Georg Ferdinand, Advokat 1872
37. **von Bülow**, Georg Freiherr, Hauptmann (A. S.) 1873
38. **Buschick**, Emil Anton, kön. Landbaumeister 1869
39. **Calame**, Franz Theodor, Postrath 1875
40. **Carstanjen**, Ernst, Dr. ph., Prof. an der Universität (A. S.) (R.) 1869
41. **Carus**, Julius Victor, Dr. med., Prof. an der Universität (A. S.) (R.) 1861
42. **Cohn**, Max, Student der Chemie 1874
43. **Crayen**, Feodor Alexander, Kaufmann 1871
44. **Credner**, Hermann, Dr. ph., Professor an der Universität (A. S.) 1869
45. **von Criegern**, Dr. ph., Subdiakonus an der Thomaskirche . . 1874
46. **Cronheim**, Aron, Kaufmann 1865
47. **Debes**, Ernst, Kartograph 1873
48. **Degener**, Heinr. Friedr. Ludwig, Kaufmann 1868
49. **Delitsch**, Otto, Dr. ph., Oberlehrer an der Realschule I. O. und Professor an der Universität (R.) 1861
50. **Delitzsch**, Friedrich, Dr. ph. u. Privatdocent an der Universität 1875
51. **Dietzel**, Theodor, Agent 1875
52. **Duerbig**, Anton, Ferdinand, Kaufmann (R.) 1871
53. **Dürr**, Alfons Friedrich, Buchhändler (R.) 1866
54. **Dürr-Rousset**, Friedrich, Kaufmann (†) 1865
55. **Duncker**, Gustav Heinrich, Kaufmann 1870
56. **Ebers**, Georg, Dr. ph., Professor an der Universität (A. S.) . 1870
57. **Ebert**, Adolf, Dr. ph., Professor an der Universität 1867
58. **Eisner**, Isidor, Kaufmann (R.) 1868
59. **von Engelhart**, Georg, Premierlieutenant a. D., Kartograph . . 1874
60. **Engelmann**, Wilh., Dr. ph., Buchhändler (R.) 1864
61. **Engelmann**, Rud., Dr. ph., Buchhändler 1868
62. **Fahrig**, Karl, Kaufmann 1871
63. **Fass**, Adolf, Rentier 1875
64. **Feddersen**, Bernh. Wilh., Dr. ph., (R.) 1861
65. **Felix**, Amy Wilhelm, Kaufmann 1866
66. **Felix**, Eugen, Privatmann 1873
67. **Fiedler**, Konrad Adolf, Dr. jur. (R.) 1871
68. **Flechsig**, Robert, Dr. med., Geh. Hofrath, prakt. Arzt in Bad Elster und Leipzig (A. S.) 1865

Eintrittsjahr.

69. **Flechsig**, Paul, Dr. med., Privatdocent an der Universität (A.S.) 1874
70. **Fleischer**, Heinr. Leberecht, Dr. theol. u. phil., Professor an der Universität u. Geh. Hofrath 1861
71. **Fleischhauer**, August, Kaufmann und Stadtrath 1875
72. **Flinsch**, Gustav Ferdinand, Kaufmann (†) 1868
73. **Flinsch**, Heinrich, Kaufmann 1874
74. **Focke**, August Adolf, Kaufmann. 1871
75. **Förtsch**, E. Wilhelm Otto, Kaufmann (†) 1870
76. **Franke**, Leopold Louis, Kaufmann 1865
77. **Freiesleben**, Georg, Dr. jur., Appellationsrath (A. S.) 1873
78. ***Fritsch**, Bruno, kais. Postinspektor 1873
79. **Fritzsche**, Hermann Traugott, Kaufmann (A. S.) (R.). . . . 1873
80. **Gabriel**, Robert August, Kaufmann 1873
81. **Geibel**, Karl, Buchhändler 1867
82. **Gerber**, Konrad, Kaufmann 1875
83. **Gerhard**, Ernst Hermann, Kaufmann 1867
84. **Gerhard**, Ludwig, Kaufmann 1874
85. **Gerhard**, Paul Bernhard, Kaufmann 1869
86. **Gerhard**, Wilhelm, Kaufmann 1871
87. **Giegler**, Hermann Rudolf, Buchhändler 1875
88. **Giesecke**, Hermann, Buch- und Kunstdruckereibesitzer . . . 1871
89. **Glöckner**, Gustav August, Buchhändler 1875
90. **Göhring**, Edmund Oskar, Kaufmann 1869
91. **Göpfert**, Emil, Lehrer am Taubstummen-Institut. 1875
92. **Göring**, Anton, Maler 1875
93. **Göring**, Hermann Gustav Albert, Premierlieutenant 1873
94. **Götze**, Johann Wilhelm Adolf, Kaufmann (R.) 1873
95. **Gotthelf**, Siegfried, Kaufmann 1875
96. **Grünthal**, Bruno, Kaufmann 1875
97. **Gruner**, Robert, Kaufmann 1867
98. **Gruner**, Theodor Oskar, Kaufmann 1875
99. **Gumpel**, Ludwig, Kaufmann 1866
100. **Günther**, O. Ferd., Dr. jur. und Stadtrath a. D. 1867
101. **Haake**, Jul. Herm., Dr. med, Privatdocent an der Universität 1866
102. **Haendel**, Hugo, Buchhändler 1873
103. **Haessel**, Hermann, Buchhändler 1875
104. **Hahn**, Kurt Alexander, Premierlieutenant 1872
105. **Harck**, Julius, Kaufmann 1867
106. **Hartleben**, Franz Adolf, Buchhändler (A. S.) 1873
107. **Hartung**, J. F. Hermann, Privatmann (A. S.) (R.) 1872
108. **Hasse**, Ernst, Premierlieutenant a. D., Direktor d. städtischen statistischen Bureaus 1870
109 v. **Haugk**, Feodor August, Geh. Regierungsrath (†) 1871
110. **Heine**, E. Karl, Dr. jur. (in Plagwitz) 1867
111 **Henne am Rhyn**, Otto, Dr. ph. (in Gohlis) 1872
112. **Henschel**, Siegfried, Kaufmann 1875

Eintrittsjahr.

113. **Hentzschel**, Eduard, Ober-Postdirektionsekretär . . . (1870.) 1875
114. **Herbert**, Karl, Kaufmann (R.) 1867
115. **Herzdorf**, Emil, Kaufmann 1874
116. ***Hessel**, Gottfried, Dr. ph. 1875
117. **Heubner**, Joh. Otto Leonh., Dr. med., Professor an der Univ. 1872
118. **Heuschkel**, Clemens, Vicedirektor der Sächs. Bank 1872
119. **Heydenreich**, Gustav Ernst, Kaufmann (R.) 1869
120. **Heymann**, Wilhelm, Kaufmann 1864
121. **Hillig**, Friedr. Ed., Dr. jur. und Advokat 1867
122. **Hirt**, Arnold Ludwig, Buchhändler 1874
123. **His**, Wilhelm, Dr. med., Prof. an der Universität (A. S.) (R.) 1874
124. **von Hoffmann**, Oskar, Kaufmann (A. S.) 1867
125. **Hoffmann**, C. William, Kaufmann 1874
126. **Hoffmann-Linke**, Otto, Mechaniker (A. S.) (R.) 1874
127. **Hofmann**, Hermann, Lehrer an der V. Bürgerschule 1871
128. **Hogenforst**, Albert, Kaufmann 1872
129. **Huste**, Richard, Kaufmann 1874
130. **Joerg**, Oswald, Dr. med., prakt. Arzt (A. S.) 1872
131. **Joern**, Aug. Ludolf, Kaufmann 1864
132. **Jürgens**, Wilhelm, Kaufmann (A. S.) 1869
133. **Junck**, Hermann, Polizeirath 1875
134. **Jung**, Albert Johann Friedrich Wilhelm, Obergüterverwalter auf der Berlin-Anhalter Bahn 1870
135. **Kaiser**, Amadeus, Dr. ph., Redakteur d. Leipziger Zeitung (R.) 1861
136. **Kästner**, Robert, Kaufmann (†) 1868
137. **Karschelitz**, Siegfried, Kaufmann 1872
138. **Keil**, Ernst, Buchhändler 1873
139. **Keil**, Otto, Bankier 1875
140. **Keilberg**, Heinrich, Kaufmann 1869
141. ***Kerbert**, C., Student der Naturwissenschaften 1874
142. **Kern**, C. E. H., Dr. med. in Möckern (A. S.) 1870
143. **Kettembeil**, Wilh., Kaufmann 1868
144. **Klasing**, Otto, Buchhändler in Gohlis 1873
145. **Klemm**, Richard Heinrich, Dr. jur., Advokat 1873
146. **Klotz**, Karl Ernst, Dr. ph., Privatgelehrter (A. S.) (R.) . . . 1870
147. **Knappe von Knappstädt**, Gustav M., Gerichtsrath 1869
148. ***Koch**, Wilh. Theod., Dr. jur., Redakteur der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1863
149. **Köhler**, Karl Franz, Buchhändler (A. S.) 1869
150. **Koelkenbeck**, Joseph, Kaufmann 1875
151. **von Koeppen**, Feodor, Major a. D. 1873
152. **Kohner**, Moritz, Kaufmann 1867
153. **Kraft**, Peter Robert, Kaufmann 1867
154. **Kranichfeld**, Johannes Friedrich Wilhelm, Assessor bei dem Königl. Berzirksgericht 1874
155. **Krause**, Adolf, stud. rer. nat. 1873

Eintrittsjahr.

156. **Krauss**, Joh. Georg Theod. Rob., Direkt. d. 1. Bezirksschule (A. S.) 1868
157. **Krebs**, E. Hermann, Lehrer an der 2. Bürgerschule 1866
158. **Krehl**, Christoph Ludolph Ehrenfried, Dr. ph., Prof. und Ober-Bibliothekar an der Universität (R.) 1861
159. **Kronecker**, Dr. med. u. Professor an der Universität 1875
160. **Krutsch**, Alexander, Kaufmann 1874
161. **Kummer**, Karl Friedrich August, Direktor der Leipziger Lebensversicherungsanstalt (R.) 1871
162. **Künzel**, Wilhelm, Kaufmann 1872
163. **Kuntze**, C. E. Otto, Kaufmann in Eutritzsch u. Privatgelehrter 1872
164. **Küster**, Friedr. Heinr. Ed., Dr. med. (A. R.) 1875
165. ***Küstner**, Reinhard, Bankier (A. S.) (R.) 1868
166. ***Küstner**, A. Arthur, Kaufmann 1870
167. **Lampe**, Karl. Dr. ph., Kaufmann (R.) 1862
168. **Lampe-Bender**, Georg Viktor, Kaufmann (A. S.) (R.) 1862
169. **Lampe-Vischer**, Karl, Dr. jur., Buchhändler 1865
170. **Landgraf**, Otto, Privatmann 1874
171. **Lange**, Max, Dr. jur., Buchhändler 1865
172. **Lauhn**, Hermann Adolf, Polizei-Assessor 1872
173. **Legler**, Johannes, Hauptmann (R.) 1874
174. **Leuckart**, Rudolf, Dr. med. u. Professor der Zoologie u. Zootomie (A. S.) 1870
175. **Leue**, Robert, Kaufmann 1875
176. **Leutemann**, Bernhard Heinrich Konrad, Kaufmann (R.) . . . 1874
177. **Leutemann**, Heinrich, Maler (R.) 1867
178. **Liebeskind**, Felix, Buchhändler 1870
179. **Liebeskind-Platzmann**, Franz Ludwig, Kaufmann 1865
180. ***Limburger**, Paul Bernhard, Kaufmann 1851
181. **Lippert-Dähne**, Ludwig, Dr. med. und Stadtältester 1861
182. **Loewenberg**, J., Literat 1878
183. **Lomer** sen., Heinrich, Kaufmann (R.) (†) 1866
184. **Lomer**, jun., Gustav, Kaufmann 1869
185. **Lücke**, Robert Wilhelm, Kaufmann 1871
186. **Luerssen**, Gerhard Christian Friedrich, Dr. ph. u. Privatdocent an der Universität 1875
187. **Lustig**, Israel Wilhelm, Kaufmann (R.) 1869
188. **Lutterbeck**, Eduard 1875
189. **Lutterbeck**, Franz August Wilhelm, Cigarrenfabrikant . . . 1873
190. **Mackroth**, Christian Adolf, Buchhändler 1870
191. **Madelung**, Alexander E., Secondelieutenant 1874
192. **Magnus**, Hermann, Kaufmann 1874
193. **Mangelsdorf**, Edmund, Kaufmann 1866
194. **Mansfeld**, Edmund, Kaufmann 1874
195. **Marbach**, Franz Victor, Dr. jur. u. Advocat (A. S.) 1873
196. ***Martin**, Otto, Kaufmann 1872
197. **Marx**, Gustav, Lithograph 1874

Eintrittsjahr.

198. **Mayer**, Adolf, Dr. ph. u. Professor an der Universität . . . 1866
199. **Mayer**, Anton, Kammerrath 1875
200. **Meinert**, Emil, Kaufmann 1869
201. **Meinert**, C. Alphons, Dr. jur., Kaufmann 1871
202. **Meisel**, Gustav, Kaufmann 1875
203. **Meissner**, Adolf, Kaufmann 1867
204. **Meissner**, Julius Friedrich, Kaufmann (R.) 1867
205. **Mendelssohn**, Herm. Jos. Ernst, Buchhändler (A. S.) (R.) . . 1862
206. **Merkel**, Aemilius August, Dr. jur., Gerichtsrath 1861
207. **Merkel**, Karl Ludwig, Dr. med., prakt. Arzt und Professor an der Universität (†) 1862
208. **Merschmann**, F., Dr. ph., Redakteur der Leipziger Zeitung . 1874
209. **Meyer**, Gottlieb, Student der Chemie 1874
210. **Meyer**, Gustav, Kaufmann (A. S.) . . . . . (1869) 1874
211. **Moench**, Theodor, Kaufmann (A. S.) 1872
212. **Mohrmann**, Friedrich Wilhelm Heinrich, Dr. jur., Reichs-Oberhandelsgerichtsrath 1875
213. **Mühl**, C., Redakteur im Bibliographischen Institut 1874
214. **von der Mühll**, Karl, Dr. ph., Professor an der Universität . 1869
215. **Müller**, Hermann, Dr. med. und prakt. Arzt 1861
216. **Müller**, Johannes, Student der Naturwissenschaften 1874
217. **Müller**, Theodor Julius, Lackirer 1865
218. **Müller**, Traugott, Instrumentmacher (R.) 1873
219. **Mutze**, Oswald, Buchhändler und Buchdruckereibesitzer . . . 1875
220. **Neuschild**, Friedrich August, Cigarrenfabrikant (A. S.) (R.) . 1874
221. **Nicolai**, Martin, Premierlieutenant 1874
222. **Niemann**, August, Fabrikbesitzer in Eutritzsch (A. S.) . . . 1870
223. **Nitsche**, Heinrich, Dr. ph., Prof. an der Universität (A. S.) . 1869
224. **Nitzsche**, Karl, Kaufmann (in Gohlis) (A. S.) (R.) 1874
225. **Northoff**, Karl Friedrich Anton, Kaufmann (A. S.) (R.) . . . 1874
226. **Oberländer**, M. Richard, Buchhändler 1870
227. **Obst**, Bernhard Hermann, Dr. med. und prakt. Arzt (A. S.) . 1863
228. **Odermann**, Karl Gustav, Dr. ph., Direktor der Handelslehranstalt 1863
229. **Oehme**, Oskar Feodor, Advokat 1875
230. **Oldenbourg**, Wilhelm, Kaufmann 1875
231. **Opitz**, Karl, Kartograph (Neuschönefeld) 1874
232. **Oppel**, Alwin, Dr. ph., Oberlehrer am Nikolai-Gymnasium. . 1875
233. **Ortelli**, Wilhelm, Kassirer 1875
234. **Otto**, Gustav, Wechselsensal 1875
235. **Pechuel-Lösche**, M. Eduard, Dr. ph., d. Z. in Afrika 1872
236. **Peschel**, Oskar, Dr., Geh. Hofrath, Prof. a. d. Univ. (A. S.) (†) 1871
237. ***Peter**, Reinhold, Lehrer an der 3. Bürgerschule 1874
238. **Peters**, Christian August, Kunst- und Handelsgärtner (A. S.) . 1872
239. **Platzmann**, H. Alexander, Dr. jur. und Amtshauptmann (R.) . 1869
240. **Platzmann-Dürbig**, Henry, Rittergutsbesitzer 1865

Eintrittsjahr.

241. **Platzmann**, Paul Eugen, Dr. jur., Advokat (R.) 1865
242. **Ploss**, Hermann Heinrich, Dr. med. und prakt. Arzt (A. S.) . 1861
243. **Praeger**, August Robert, Kaufmann 1866
244. **Prell-Erckens**, Eduard, Kaufmann (A. S.) 1874
245. **Quarch**, Alfred Edmund Johannes, Kaufmann 1875
246. **Rauber**, August, Dr. med., Professor a. d. Universität (A. S.) 1874
247. **Reclam**, C., Dr. med., Professor an der Universität (A. S.) . 1873
248. **Reclam**, Heinrich, Buchhändler (A. S.) (R.) 1875
249. **Reclam**, Philipp, Buchhändler 1875
250. **Reichert**, Carl Heinrich, Spiegelfabrikant 1875
251. **Reuther**, C. Moritz, Oberlehrer an der Realschule I. O. . . . 1873
252. ***Ribsam**, Georg, Kaufmann (A. S.) (R.) 1873
253. **Richelmann**, Georg, Hauptmann 1873
254. **Richter**, Ernst, Advokat, Justizrath 1875
255. **Richter**, Paul, Lehrer an der dritten Bürgerschule 1868
256. ***Richter**, Hermann, Kaufmann in Neu-Schönefeld 1874
257. **Richter**, P. Georg, Dr. med., Arzt 1873
258. **Ritzhaupt**, Konrad, Kaufmann (A. S.) (R.) 1872
259. **Rivinus** sen., Hermann Florens 1875
260. **Rödiger**, Theodor, Kaufmann (A. S.) 1868
261. ***Rölker**, F., Dr. med., Arzt (A. S.) (R.) 1874
262. **Roscher**, Wilhelm, Dr. ph., Professor an der Universität und Geheimer Hofrath 1861
263. **Rossbach**, Heinrich Julius, Advokat (A. S.) 1873
264. **Rost**, Ludwig Adolf Hermann, Buchhändler (R.) 1861
265. **Rückert**, Bernhard E., Kaufmann 1868
266. **Rückert**, Bruno, Kaufmann 1875
267. **Sachsse**, G. Emil, Privatmann 1868
268. **Scharff**, W. E. Hugo, Kaufmann, (A. S.) (R.) 1873
269. **Schenk**, August, Dr. ph., Prof. an der Universität und Hofrath 1868
270. **Schieferdecker**, August, Maler und Zeichenlehrer 1863
271. **Schiller**, Karl Robert, Lieutenant v. der Armee und Hausverwalter im Georgenhause 1866
272. **Schirmer**, E., Prof. a. D., Lehrer an der kaufm. Fortbildungsschule 1874
273. **Schlegel**, Vincenz, Superior und Pfarrer (A. S.) 1873
274. **Schlesinger**, C. Richard, Kaufmann (A. S.) (R.) 1874
275. **Schlick**, Franz Rudolf, Bankier 1870
276. **Schlick**, Julie Alwine, geb. Jasper, Lehrerin 1874
277. **Schlick**, Max Clemens, Bankier (R.) 1871
278. **Schlobach**, Robert, Kaufmann (A. S.) 1869
279. **Schmid-Monnard**, Karl, Dr. jur. 1866
280. **Schmidt**, Alexander Hermann, Bankier (†). 1871
281. **Schmidt**, Julius Wilhelm, Bankier 1871
282. ***Schmidt**, Wilh., Dr. ph. (Prof. aus Graz) 1874
283. **Schöttler**, Wilhelm Hermann Woldemar, Kaufmann 1872

Eintrittsjahr.

284. **Scholtze**, Karl, Buchhändler 1875
285. **Schomburgk**, Jul. Heinr. Mor., Kaufmann (R.) 1865
286. **Schomburgk**, Wilhelm, Student der Geschichte 1874
287. **Schreiber**, J. G. Adolf, Hauptmann 1874
288. ***Schreiber**, Georg, Kaufmann 1862
289. **Schröder**, Franz Louis, Kaufmann 1873
290. **Schröder**, Karl, Dr. ph., Privatgelehrter 1875
291. ***Schuhmann**, Bernhard, Buchhändler 1865
292. **Schumann**, Karl Friedrich, Lehrer an der 5. Bürgerschule . 1870
293. **Schumann**, Oskar Otto, Güterverw. der Magdeb.-Leipz. Eisenb. 1869
294. **Schuster**, Moritz, Dr. ph., Oberlehrer an der Realschule I. O. 1875
295. **Schuster**, Paul Rob., Dr. ph., Professor an der Universität . 1870
296. **Schwabe**, C. Wilhelm Bernhard, Kaufmann und Konsul (R.) . 1871
297. **Schwarz**, Karl Gottlob, Buchhändler 1862
298. **Schwarzwäller**, Udo, Dr. ph., Bevollmächtigter der Hagelschäden-Vergütungs-Gesellschaft 1869
299. **Seyfferth**, Wilhelm, Bankier 1875
300. **Siebert**, August, Kaufmann 1875
301. **Sonnenkalb**, Cäsar, Kaufmann 1873
302. **Sonnenkalb**, Hugo, Dr. med., Medizinalrath, Professor an der Universität und Stadtbezirksarzt 1866
303. **Spamer**, Joh. Gottl. Chr. Franz Otto, Buchhändler (A. S.) . 1862
304. **Spiess**, Gustav Konrad, Kaufmann und Generalkonsul . . . 1863
305. **Spillner**, Theodor, Dr. med., Arzt 1875
306. **Starcke**, Otto Friedrich, Kaufmann 1868
307. **Steckner**, Oskar, Kaufmann 1874
308. **Störmer**, G. L. Ph. C., Buchhändler 1867
309. **Struve**, Oskar, Dr. ph. und Inhaber einer Mineralwasser-Anstalt (A. S.) (R.) 1865
310. **Stütz**, W. F., Kaufmann 1874
311. **von Tauchnitz** sen., Christian Bernhard, Freiherr, Buchhändler und Generalkonsul (R.) 1862
312. **von Tauchnitz**, jun., Christian Karl Bernhard, Freiherr, Dr. jur., Buchhändler und Vicekonsul (R.) 1866
313. **Thieme**, C. Alfred, Kaufmann 1867
314. **Thieme**, Karl Gustav, Kaufmann (R.) 1863
315. **Thomas**, Louis, Direktor der Rathsfreischule 1869
316. **Thomas**, Louis, Dr. med., Professor an der Univ. (A. S.) (R.) 1871
317. ***Thomas**, August, Oberlehrer an der Realschule I. O. . . . 1866
318. ***Thon**, Paul, Buchhändler 1874
319. **Tillmanns**, Robert Hermann, Dr. med., Arzt 1874
320. **Tischner**, Aug. Christ., Dr. med. (A. S.) (R.) 1866
321. **Toeppen**, Hugo, stud. phil. 1875
322. **Traumüller**, Friedr., Dr. ph., Oberlehrer am Nikolai-Gymnasium 1875
323. **Tscharmann**, Jos. Jul., Advokat und Notar (A. S.) 1866
324. **Uebelen**, Karl, Kaufmann 1872

Eintrittsjahr.

325. **Uhlworm**, Oskar, Dr. ph., Assistent an der Universitätsbibliothek 1874
326. **Urbach**, Eduard Gustav Theodor, Direktor der Bezirkschule . 1874
327. **Valentiner**, Friedr. Wilh., Dr. ph., Archidiakonus an der Thomaskirche 1861
328. **Velhagen**, Wilhelm, Buchhändler 1872
329. **Voigt**, Johann Friedrich, Dr. jur., Reichsoberhandelsgerichtsrath (R.) 1872
330. **Volckmar**, Otto Friedr. jun., Buchhändler (A. S.) 1873
331. **Voerster**, Karl, Buchhändler 1875
332. **Voss**, Julius Leopold, Buchhändler 1866
333. **Wagner**, Franz, Buchhändler und Stadtrath 1867
334. **Wagner**, Heinrich, Kartograph 1875
335. **Wagner**, Julius Fürchtegott, Kaufmann 1870
336. **Wagner**, Karl Theodor, Dr. ph., em. Direktor an d. Realschule 1863
337. **Wapler**, Hermann, Kaufmann 1870
338. **Wappler**, Otto, Kaufmann 1871
339. **Warnka**, Stanislas, Dr. ph., Lehrer an der Handelslehranstalt 1875
340. **von Weber**, Adolf, Oberstlieutenant a. D. 1869
341. ***von Weber**, Karl Maria, Premierlieutenant 1874
342. **Weber**, Johann Jakob, Buchhändler und Konsul 1863
343. **Weber**, G. Hermann, Buchhändler 1868
344. **Weddige**, Anton, Dr. ph., Assistent am chem. Laboratorium . 1869
345. **Weickert**, August Moritz, Kaufmann 1861
346. **Weigel**, Theodor Oswald, Buchhändler (R.) 1861
347. ***Weiss**, Johann, Dr. med., (A. S.) 1871
348. **Welde**, Hermann, stud. chem. 1875
349. **Welter**, Anton Hugo, Kaufmann und Rittergutsbesitzer . . . 1861
350. **Wenck**, Waldemar Bernh., Dr. ph. u. Professor an der Univ. . 1861
351. **Wendler**, Adolf Emil, Dr. jur., Advokat, Domherr 1862
352. **Wenk**, Karl Robert, stud. 1875
353. ***Werder**, Joh. Friedr., Dr. ph., Lehrer am Conservatorium etc. 1875
354. **Werner**, Wilhelm, Lehrer an der 4. Bürgerschule (A. S.) . . 1871
355. **Werner**, Karl, Maler und Professor 1872
356. **Werner**, Karl, stud. cam. 1873
357. ***Wetzel**, August, Kaufmann 1871
358. **Wiedemann**, Gustav, Dr. med., Hofrath, Professor 1873
359. **Windscheid**, Bernhard, Dr. jur., Geh. Rath, Prof. an der Univ. 1875
360. **Winkelmann**, Adolf, Direktor der Wechslerbank 1875
361. **Winckler**, Dr. Constantin Eduard, prakt. Arzt (A. S.) . . . 1870
362. **von Witzleben**, Cäsar, Geh. Regierungsrath 1863
363. **Wolf**, K. Oskar, Kreissteuerrath 1875
364. **Wolff**, E. Louis, Rittergutsbesitzer in Dewitz bei Taucha . . 1870
365. **Wundt**, Wilhelm, Dr. phil., Professor an der Universität . . 1875
366. *von **Warmb**, Alfr. Ludw. Dietr., Hauptmann (A. S.) . . . 1873
367. **Zimmermann**, Hermann, Dr. ph., Direktor d. IV. Bürgerschule. 1874
368. **Zincken**, Karl, Civilingenieur in Reudnitz 1870

Eintrittsjahr.

369. **Zirkel**, Ferdinand, Dr. ph., Prof. an der Universität 1875
370. **Zöllner**, Julius (A. S.) 1870

B. Auswärtige.

371. **von Berlepsch**, Graf, cand. jur. auf Berlepsch 1872
372. **Dietzler**, Philipp, Oberinspektor in Sonderhausen 1863
373. **Dörstling**, Robert, Bankdirektor in Sondershausen 1862
374 **von Fuchs-Nordhoff**, Baron, Geh. Kammerrath in Dresden (R.) 1868
375. **Grossmann**, Karl, Dr., Superintendent in Grimma 1864
376. **von Hammer-Purgstall**, Karl, Baron in Feldbach (Steiermark) (R.) 1867
377. ***Kreller**, Oekonom in Connewitz 1860
378. **Krümmel**, Otto, Stud. der Naturwissenschaften in Lissa (Gött.) 1874
379. **Kühn**, Dr. med. in Möckern bei Leipzig (A. S.) 1867
380. **Latkine**, Nikolas, in St. Petersburg 1875
381. ***Lautensach**, Ernst, Regierungsgeometer in Strassburg . . . 1863
382. **Leo**, Gottlob Eduard, Dr. th., Konsistorialrath u. Superintendent in Waldenburg (R.) 1870
383. **Schlegel**, Herm. Dr., Direktor des zoolog. Gartens in Breslau 1863
384. **Schrader**, Karl, Dr., Fabrikbesitzer in Alt-Schönefeld . . . 1867
385. ***Weigelt**, Robert, in Breslau 1863

Anmerkung 1. Die mit * bezeichneten Mitglieder sind im Laufe des Jahres 1874 ausgeschieden.

Anmerkung 2. Die mit (A. S.) bezeichneten Mitglieder gehören zugleich der Anthropologischen Sektion an.

Anmerkung 3. Die mit (R.) bezeichneten Mitglieder zahlen Beiträge zur Karl Ritter-Stiftung.

B. Anthropologische Sektion.

Mitglieder derselben waren, ausser den 65 mit (A. S.) bezeichneten Mitgliedern des Vereins, noch folgende externe:

66. **Aarland**, Gustav, Xylograph 1870
67. **Barth**, Hans, Buchhändler 1871
68. **Leskien**, August, Dr. ph., Professor an der Universität . . . 1871
69. **Loessner**, Linné, Dr. ph., Apotheker 1871
70. **Millies**, C. J., Dr. med., prakt. Arzt 1870
71. **Mothes**, Oskar, Dr. ph., Baurath 1870
72. **Schmidt**, Emil H., Landschaftsmaler 1870
73. **Schmidt**, Rudolf, Advokat und Stadtrath 1871
74. **Schubart**, Martin, Dr. ph. 1871

C. Mitglieder der Karl Ritter-Stiftung.

Die zur Leipziger Karl Ritter-Stiftung beitragenden Vereinsmitglieder sind im Hauptverzeichnisse mit (R.) bezeichnet. Zu dieser Stiftung haben ferner noch beigetragen und sind als Mitglieder zu verzeichnen die Herren:

(Mehrere von diesen Herren sind in den ersten Monaten des Jahres 1876 dem Vereine von Freunden der Erdkunde als Mitglieder beigetreten.)

Albrecht, Wilhelm Eduard, Dr. jur, Geh. Hofrath, Professor an der Universität. (†)
Braeutigam, Dr. ph., Direktor der Städt. Fortbildungsschule.
von Burgsdorff, Kreishauptmann etc. (†).
Cichorius, Julius C., Kaufmann.
Curtius, Dr. Georg, Professor an der Universität.
Doering, Gustav Leopold, Uhrmacher.
Eckstein, Dr. Friedrich August, Rektor des Thomas-Gymnasiums, Professor an der Universität.
Frege, Woldemar, Dr. jur., Professor an der Universität.
Freytag, Dr. Gustav, Hofrath.
Fricke, C. jun., Zimmermeister.
Friderici, Hermann, Kaufmann.
Gericke, Dr. C. Heinrich, Fabrikbesitzer.
Giesecke, C., Advokat.
Götze, Gustav, Kaufmann.
Gross & Cie., Eisenhandlung.
Grunow, Friedrich Wilhelm, Buchhändler.
Halberstadt, Heinrich Gustav (†).
Hanisch, Caroline, verwitw. Frau.
Hessler, Friedrich Rudolf, Stadtrath.
Hillig, Dr. Ferdinand Eduard, Advokat.
Hirzel, Dr. Salomon, Buchhändler.
von Holstein, Franz, Privatmann.
Hormann, Moritz, Buchbindermeister.
Jentsch, Adolf Guido, Kaufmann.
Kind, Ferdinand Robert, Tischlermeister.
Kirchner, Hermann Theodor, Buchhändler.
Knaur, Theodor, Buchbindermeister.
Knoth, Postbeamteter.
Kollmann, Chr. C., Prokurist.
Kühne, Gotthelf, Weinhändler (†).
Landmann, Richard, Kaufmann.
Lange, Wilhelm, Kaufmann.

Leskien, Dr. August, Professor an der Universität.
Linke, Friedrich, Kaufmann.
Lipsius, Dr. Justus Hermann, Rektor des Nikolai-Gymnasiums, Professor an der Universität.
Marx, Moritz, Kaufmann.
Mehlhorn, Robert Heinrich, Ober-Postsekretär.
Overbeck, Dr. Johannes Adolf, Professor an der Universität, d. Z. Rector magnificus.
Pape, Heinrich Eduard, Dr. jur., Präsident des Reichs-Oberhandelsgerichts, Geh. Rath.
Paufler, Dr., Adolf Moritz, Oberlehrer an der Realschule I. O.
Petermann, Dr. August, in Gotha.
Radius, Dr. med., Justus, Professor an der Universität, Geh. Med.-Rath.
Reisland, Ludwig Wilhelm, Buchhändler.
Richter, Albert, Direktor der I. Bürgerschule für Knaben.
Schier, Heinrich Bernhard, Postrath.
Schunck, Julius, Kaufmann.
Selle, Ferdinand Bruno, Kaufmann.
Stephani, Dr. jur., Martin, Vicebürgermeister a. D.
Strube, Karl, Goldarbeiter.
Thiersch, Dr. Karl, Professor an der Universität, Geh. Med.-Rath etc.
Thömsgen, Wilhelm, Buchbindermeister.
Timaeus, Georg Friedrich, Kaufmann.
Ule, Dr. Otto, in Halle a. S.
Valentiner, Dr. theol., Friedrich Wilhelm, Archidiakonus an der Thomaskirche.
Voigt, Friedrich.
Werner, Dr. jur., Karl Friedrich, Reichs-Oberhandelsgerichtsrath.
Wiede, Alexander, Buchdruckereibesitzer.
Winter, Otto, Kaufmann.
Zarncke, Dr. Friedrich, Professor an der Universität.

Kassen-Bericht.

(Auf Grundlage der justificirten Rechnungen.)

Rechnungsabschluss für 1875.

A. Verein von Freunden der Erdkunde.

Einnahmen.		Ausgaben		
An eingenommenen Beiträgen.	M. 2937.10.	Per Schuld a. d. Karl Ritter-Stiftung	M. 407.94.	
„ Zahlung von Duncker & Humblot für verkaufte Berichte . .	126.60.	Per Vorschuss des Cassirers	84.10.	492.04.
Vorschuss aus der Kasse der Karl Ritter-Stiftung	127.76.	**Jahresbericht.**		
		Zahlung für Holzschnitt	M. 27.—.	
		„ „ Abschriften .	18.—.	
		„ „ Druck . . .	586.90.	631.90.
		Versammlungen.		
		Für Lokalmiethe . .	M. 60.—.	
		„ dito.	86.50.	
		„ Spesen b. d. Vorträgen.	87.—.	
		Diverse Auslagen bei den Versammlungen . . .	52.24.	
		Inserate	136.05.	
		Porto u. Ueberschreiben der Einladungen zu den Sitz.	251.68.	673.47.
		Drucksachen.		
		Rechnung für Einladungsbriefe etc. . . .	M. 175.50.	
		Rechnung für Karten . .	9.50.	
		„ „ Statuten etc.	37.50.	
		„ „ Diplome . .	100.—.	322.50.
		Bibliothek.		
		Buchbinderrechnung. . .		28.90.
		Reisespesen.		
		Subvention für eine Reise nach Paris	M. 120.—.	
		Subvention für eine Reise nach Berlin	24.—.	144.—.
		Afrikan. Gesellschaft.		
		Sendung für den Jahresbetrag nach Berlin. .	M. 753.—.	
		Porto	—.55.	753.55.
		Sammellohn an den Boten f. einkassirte Beiträge		M. 88.30.
		Anthropol. Sektion. Zuschuss		M. 51.25.
		Kleine Spesen. Diverse		M. 5.55.
	M. 3191.46.			M. 3191.46.
		1. Januar 1876.		
		Per Saldo-Vortrag (Vorschuss der Karl Ritter-Stiftung)		M. 127.76.

Leipzig, den 7. März 1876.

revidirt und richtig befunden
Franz Schlick. Hermann Credner.

B. Leipziger Karl Ritter-Stiftung.

Einnahmen.			Ausgaben.		
Kassenbestand aus 1874.		M. 407. 94.	Zahlung an Dr. Hildebrandt, Berlin.	M. 300. —.	
Eingenommene Beiträge.		. . . 524. —.	Porto.	—. 30.	300. 30.
Zinsen von:			Sendung an Consul A. C. Ferro in Malta, für Instrumente an Dr. Bary, £ 5	M. 101. 60.	
Thlr. 1300 4% Lpz.-Dresd. Prioritäten.	M. 156. —.		Porto.	—. 40.	102. —.
„ 400 5% dergl.	60. —.		Sammellohn für die Beiträge	M.	12. 10.
„ 50 4% Leipz. Stadt-Anleihe	6. —.		Kassenbestand	958. 03.	
„ 50 4% Sächs. Staats-Anleihe	6. —.		Vorschuss an den Verein für Erdkunde.	127. 76.	1085. 79.
„ 100 4% Magd.-Leip. Prioritäten	12. —.				
„ 200 4½% Thüringer Prioritäten	27. —.				
„ 200 4½% Berl.-Anh. Prioritäten	27. —.				
„ 600 5% Leipz. Cred.-Pfandbriefe	90. —.				
„ 1000 4% Erbl. Pfdbr.	120. —.				
„ 100 5% Buschtiehr. Pr. I. Em.	15. —.				
„ 12½ 3⅓% Landrentenbriefe	1. 25.				
„ 400 Thür. Act. La B. à 4%	48. —.	568. 25.			
		M. 1500. 19.			M. 1500. 19.
1. Januar 1876.					
An Saldo-Vortrag		M. 1085. 79.			

C. Anthropologische Sektion.

Einnahmen.		Ausgaben.	
An eingenommenen Beiträgen.	M. 222. —.	Per Sendung an Carl Gross, Heidelberg.	M. 222. —.
„ Zuschuss v. Verein f. Erdkunde.	51. 25.	„ Schreibgebühren u. Porto	46. 05.
		„ Sammellohn	5. 20.
	M. 273. 25.		M. 273. 25.

Leipzig, den 7. März 1876.

revidirt und richtig befunden
Franz Schlick. Hermann Credner.

Inhaltsverzeichniss

der grösseren Abhandlungen in den Jahresberichten und Mittheilungen des Vereins 1861—1875.

Henry Lange. Die deutsche Expedition zur Aufhellung der Schicksale Eduard Vogel's. 1861. S. 29. Mit Karte. 1862. S. 40. 1863. S. 42.

Carl Bruhns, Notiz über v. Beurmann's erste Ortsbestimmung (Bengasi) 1861. S. 51.

Woldemar Schultz. Kurze Mittheilungen über räumliche Verhältnisse der Südprovinzen von Brasilien, besonders der Provinz Rio Grande do Sul. 1861. S. 53.

H. Brandes. Der keltische Volksstamm. 1861. S. 71.

Otto Delitsch. Dr. Karl Vogel, Nekrolog. 1862. S. 31.

H. Brandes. Beiträge zur Geographie des Alterthums. 1. Ueber das Zeitalter einiger griechischer Geographen. 2. Bemerkungen über die afrikanischen Entdeckungsreisen des Hanno. 1862. S. 62. 3. Das allmähliche Bekanntwerden des nördlichen Europa. 1863. S. 25. 4. Zur historischen Geographie von Asien. 1862. S. 38.

Woldemar Schultz. Die südamerikanischen Indier colonisationsfähig. 1862. S. 68.

J. F. Neigebaur. Die Insel Sardinien und der General della Marmora. 1862. S. 100.

L. Krehl. Der Talisman James Richardson's. Mit Facsimile. 1862. S. 52.

W. Wagner. Die Goldregionen am Rivière Chaudière, Unter-Canada. 1863. S. 64.

M. Willkomm. Die neue Landesaufnahme in Spanien und Portugal. 1863. S. 69.

J. F. Neigebaur. Der jetzige Zustand des öffentlichen Unterrichts in Italien. 1863. S. 74.

H. Brandes. Ueber das Zeitalter des Geographen Eudoxos und des Astronomen Geminos. 1864. S. 23.

O. Dörffel. Mittheilung aus Joinville und der Colonie Dona Francisca, Brasilien. 1864. S. 78. 1866. S. 125.

C. Bruhns. Meteorologische Beobachtungen, angestellt auf der Leipziger Sternwarte. Mit graphischen Darstellungen. 1864. S. 78. 1865. S. 121. 1866. S. 1. 1867. S. 1. 1868. S. 1. 1869. S. 1. 1870. S. 1. 1871. S. 1. 1872. S. 113. 1873. S. 84. 1874, S. 25. 1875. 49.

Otto Delitsch. Kartographische Darstellung der Bevölkerungsdichtigkeit von Westdeutschland auf Grund hypsometrischer und geognostischer Verhältnisse. Mit drei Karten. 1865. S. 1.

H. Brandes. Ueber die antiken Namen und die geographische Verbreitung der Baumwolle im Alterthum. 1865, S. 91.

Dr. Merx. Glossar der Tigré-Sprache, gesammelt von Moritz von Beurmann. 1866. S. 33.
Derselbe. Moritz von Beurmann, ein Lebensbild. 1866. S. 87.
Otto Kersten. Zur Völkerkunde Ostafrika's. 1866. S. 113.
William Wagner. Der Fluss Moisie in Canada und seine Eisensand-Lager 1866. Nebst Karte. 1866. S. 121.
Karl Gloggner. Erinnerungen an Melbourne. 1868. S. 31.
H. Brandes. Ueber die geographischen Kenntnisse der alten Aegypter. 1869. S. 32.
R. Andree. Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen. 1869. S. 51.
H. Ploss. Das Männerkindbett. 1870. S. 33
Ed. Mohr. Von Bremen nach dem Mosiwatunja, den Victoriafällen des Zambesi. 1871. S. 33.
Oskar Peschel. Ueber eine italienische Weltkarte aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. Mit Facsimile. 1871. S. 59.
Heinrich Lomer. Verbreitung der Pelzthiere auf unserer Erdoberfläche. 1871. S. 65.
A. Fedtschenko. Das Gebiet des oberen Amu und die Orographie Centralasiens. Nebst Originalkarte. 1872. S. 1.
H. Ploss. Ueber das Heirathsalter der Frauen bei verschiedenen Völkern. 1872. S. 17.
H. C. v. d. Gabelentz. Die Ausdrücke für „Sterben" im Mandschuischen. 1872. S. 45.
Hermann Weser. Unter den Beduinen Moabs. Mit 9 Holzschnitten. 1872. S. 55.
Ernst Marno. Sieben Monate in der Sumpfregion des Bahr-Seraf. 1873. S. 1.
R. Andree. Die Verbreitung der Anthropophagie. Mit Karte u. drei Holzschnitten. 1873. S. 17.
H. Leutemann. Der afrikanische Thierhandel. 1874. S. 1.
O. Kersten. Bericht über einige magnetische Messungen in Palästina. 1874. S. 7.
A. Goering. Venezuelanische Alterthümer. Mit Abbildungen. 1874. S. 21.
G. Ebers. Oskar Peschel. Denkrede. Mit Portrait. 1875. S. 1.
von Strümpell. Die Katschinzen in Südsibirien. 1875. S. 21.
R. Andree. Schädelcultus. Mit Abbildungen. 1875. S. 27.
E. von Bary. Die Senam oder megalithischen Denkmäler in Tripolis. 1875. S. 44.

Druck von Oswald Mutze in Leipzig.

Statuten

des

am 11. März 1861 gestifteten

Vereins von Freunden der Erdkunde

zu

Leipzig.

I. Von dem Zwecke des Vereins.

§. 1.

Der Verein hat den Zweck, die Erdkunde in ihrer weitesten Ausdehnung zu fördern.

§. 2.

Diesen Zweck sucht der Verein durch Versammlungen, durch Anlegung einer Bibliothek, einer Kartensammlung, eines Journalisticums u. s. w., durch öffentliche Berichterstattung über seine Thätigkeit und durch andere geeignete Mittel zu erreichen.

§. 3.

Außerdem begründet er als hauptsächlichstes Förderungsmittel seines Zweckes eine Stiftung unter dem Namen

Leipziger Carl Ritter-Stiftung.

II. Von dem Sitze und den Mitgliedern des Vereins.

§. 4.

Der Verein hat seinen Sitz in Leipzig und seinen Gerichtsstand vor der dasigen Königlichen Gerichtsbehörde erster Instanz.

§. 5.

Die Mitglieder des Vereins sind entweder ordentliche oder Ehrenmitglieder.

Die Zahl der ordentlichen Mitglieder ist unbeschränkt, die der Ehrenmitglieder auf Fünf und Zwanzig festgesetzt; doch bleibt vorbehalten, diese Zahl durch Vereinsbeschluß in einer Hauptversammlung abzuändern.

§. 6.

Die Aufnahme neuer Mitglieder geschieht auf vorgängige bei einem der Beamten zu bewirkende Anmeldung durch Abstimmung der anwesenden Mitglieder in einer ordnungsmäßigen Versammlung.

§. 7.

Der jährlich vorauszuzahlende Vereinsbeitrag der ordentlichen Mitglieder ist auf Sechs Mark festgesetzt. Eine Aenderung in der Höhe desselben kann nur in einer Hauptversammlung beschlossen werden. Von dem am Schlusse des Vereinsjahres verbleibenden baaren Cassenüberschusse ist eine durch Vereinsbeschluß zu bestimmende Quote der **Leipziger Carl Ritter-Stiftung** zu überweisen.

Die Ehrenmitglieder sind von der Leistung des Beitrags entbunden.

§. 8.

Mitglieder, welche im Laufe des Vereinsjahres ihren statutarischen Verpflichtungen nicht genügen, sind als freiwillig ausgeschieden zu betrachten.

III. Von den Beamten des Vereins.

§. 9.

Der Verein wählt einen Vorsitzenden, einen Schriftführer und einen Cassirer, und für jeden dieser drei Beamten einen Stellvertreter, welcher in Verhinderungsfällen desjenigen Beamten, dessen Stelle er vertreten soll, für denselben fungirt.

§. 10

Der Vorsitzende bestimmt Zeit und Ort der Vereins-Versammlungen, führt den Vorsitz in denselben und leitet die darin

vorkommenden Verhandlungen, Beschlüsse und Wahlen. Er vertritt den Verein als solchen rücksichtlich aller Rechte und Verbindlichkeiten den Behörden und dritten Personen gegenüber in allen gerichtlichen und außergerichtlichen Angelegenheiten. Namentlich hat derselbe Verträge mit dritten Personen abzuschließen und im Namen des Vereins zu vollziehen, Hypotheken im Namen des Vereins zu bestellen, zu cediren, aufzugeben und zur Löschung zu bringen u. s. w. Die dem Vereine zuerkannten Eide jedoch sind Namens desselben vom Vorsitzenden und dem Cassirer zu leisten.

In allen die **Leipziger Carl Ritter-Stiftung** betreffenden Angelegenheiten ist der Vorsitzende zu den erwähnten Handlungen nicht allein, sondern nur in Verbindung mit dem Cassirer berechtigt und verpflichtet.

§. 11.

Der Schriftführer ladet zu den Versammlungen ein und führt das Protocoll in denselben, auch besorgt er die Correspondenz in Vereinsangelegenheiten und verwahrt Siegel und Stempel des Vereins; ihm liegt ferner ob, das Archiv und die wissenschaftlichen Sammlungen des Vereins in Ordnung zu halten. Bei Vermehrung der Arbeit bleibt es ihm überlassen, sich durch einzelne Vereinsmitglieder dauernd unterstützen zu lassen.

§. 12.

Der Cassirer besorgt die finanziellen Angelegenheiten des Vereins, nimmt die eingehenden Gelder ein und bestreitet die Ausgaben, nachdem er dazu in Vereins-Angelegenheiten von dem Vorsitzenden, in Angelegenheiten der **Carl Ritter-Stiftung** von dem für diese bestellten Ausschusse (§. 23.) ermächtigt worden ist, und führt darüber Rechnung, die alljährlich am 31. December abzuschließen und in der darauf folgenden März-Hauptversammlung zur Justification und Decharge-Ertheilung vorzulegen ist. Auch verwahrt er Siegel und Stempel der **Carl Ritter-Stiftung.**

Die dem Vereine zuerkannten Eide hat er Namens desselben mit dem Vorsitzenden zu leisten (§. 10.).

§. 13.

Sämmtliche Beamten verwalten ihr Amt unentgeltlich, jedoch unter Rückerstattung ihrer baaren Auslagen aus der Vereinscasse und ordnungsmäßig auf die Dauer von drei Jahren. Alljährlich

am 30. Juni scheidet einer der Beamten und einer der Stellvertreter der beiden andern Beamten aus. Ueber die Reihenfolge des Austritts entscheidet unter den zuerst gewählten Beamten das Loos, später das Alter des Eintritts. In jeder März-Hauptversammlung findet die Wahl eines neuen Beamten und eines neuen Stellvertreters an die Stelle der Ausscheidenden statt. Die Ausscheidenden sind sofort wieder wählbar.

§. 14.

Jeder Beamte kann vor der Zeit sein Amt freiwillig niederlegen, hat dies aber den übrigen Beamten drei Monate vorher schriftlich anzuzeigen. Die dadurch oder durch andere außerordentliche Fälle vacant gewordene Stelle wird in der nächstfolgenden Hauptversammlung wieder besetzt, bis dahin aber von dem Stellvertreter verwaltet. Der in außerordentlichen Vacanzfällen an die Stelle des Ausgeschiedenen gewählte Beamte tritt in Bezug auf die Zeit seines Austrittes an die Stelle desjenigen, für den er gewählt wurde.

§. 15.

Die Namen des Vorsitzenden, des Schriftführers, des Cassirers und deren Stellvertreter sind in zwei amtlichen öffentlichen Blättern — jetzt in der „Leipziger Zeitung" und dem „Leipziger Tageblatte" — bekannt zu machen. Diese Bekanntmachung genügt zu ihrer Legitimation.

IV. Von den Versammlungen des Vereins.

§. 16.

Jährlich hält der Verein zwei, vorzüglich für die Erledigung der Geschäfte, für die Wahl der §. 25. gedachten Revisoren, für die Neuwahl der Beamten, Justificirung der Rechnungen u. s. w. bestimmte Hauptversammlungen, eine im März und eine im November. Anderweite, besonders wissenschaftlichen Mittheilungen gewidmete Versammlungen des Vereins werden von dem Vorsitzenden anberaumt, der auch die Tagesordnung bestimmt.

§. 17.

Die von dem Schriftführer unter Mittheilung der Tagesordnung zu bewirkende Einladung zu jeder Versammlung erfolgt durch Bekanntmachung in den §. 15. genannten Blättern; und zwar ist die Einladung zu den Hauptversammlungen, sowie zu

den §. 29, 30. gedachten Versammlungen zweimal zu bewirken, so, daß zwischen dem Tage der ersten Insertion und dem Tage der Versammlung eine Frist von wenigstens acht Tagen liegt.

§. 18.

Zu gültigen Beschlüssen und Wahlen ist die Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder erforderlich; bei Stimmengleichheit entscheidet der Ausspruch des Vorsitzenden, resp. dessen Stellvertreters, bei Wahlen der Beamten und des §. 23. gedachten Ausschusses das Loos.

Auf eine Abänderung der Statuten kann durch absolute Majorität angetragen, die Auflösung des Vereins nur durch zwei Drittheile der abgegebenen Stimmen beschlossen werden.

Alle, auch die abwesenden Mitglieder, sind an die gültig gefaßten Beschlüsse gebunden. Durch Bevollmächtigte zu erscheinen ist unzulässig.

§. 19.

Das über die in den Vereinsversammlungen stattfindenden Verhandlungen, Beschlüsse und Wahlen aufzunehmende und von dem Vereine zu genehmigende Protocoll ist von dem Protocollführer, dem Vorsitzenden und außerdem von zwei Mitgliedern des Vereins zu unterzeichnen.

§. 20.

Den Mitgliedern ist gestattet, in die Vereinsversammlungen Gäste einzuführen. Jedoch dürfen Einheimische nicht öfter als zweimal als Gäste eingeführt werden.

V. Von der Leipziger Carl Ritter-Stiftung.

§. 21.

Die von dem Vereine begründete **Leipziger Carl Ritter-Stiftung** wendet der Bereicherung der Erdkunde materielle Unterstützung zu durch Beförderung von wissenschaftlichen Arbeiten und Reisen.

§. 22.

Das Vermögen der Stiftung wird durch Zuschüsse aus der Vereinscasse, Sammlungen, Schenkungen, Vermächtnisse u. s. w. erworben. Dasselbe besteht aus einem Stammvermögen und aus disponiblen Fonds.

Die Höhe des Stammcapitals wird zeitweilig durch Beschlußfassung des Vereins festgesetzt.

Die Stiftung nimmt auch solche Beiträge an und verpflichtet sich, sie nach Vorschrift der Spender zu verwenden, welche nicht für das Stammcapital, sondern für einen besonderen wissenschaftlichen Zweck bestimmt sind.

§. 23.

Die Stiftung wird von einem Ausschusse verwaltet, welcher aus den drei Beamten des Vereins und deren Stellvertretern und außerdem aus fünf anderen Mitgliedern des Vereins besteht. Die Letzteren werden vom Verein alle drei Jahre in einer März-Hauptversammlung gewählt und versehen ihre Function sämmtlich unentgeltlich vom nächsten 1. Juli an drei Jahre lang; doch steht ihnen auch vor der Zeit der Austritt nach dreimonatlicher schriftlicher Kündigung zu. Die in Folge solcher Kündigung oder anderer außerordentlicher Fälle eintretenden Vacanzen im Ausschusse werden in der Regel durch den Ausschuß selbst wieder besetzt und das auf diese Weise gewählte Mitglied scheidet zu dem Zeitpunkte aus, zu welchem derjenige, für den es gewählt wurde, ausgeschieden sein würde.

§. 24.

Den Vorsitz im Ausschusse führt der jedesmalige Vorsitzende des Vereins, die Cassengeschäfte der Stiftung besorgt der Cassirer des Vereins, und falls einer dieser Beamten behindert ist, sein resp. Stellvertreter.

§. 25.

Der Ausschuß verwaltet das Stiftungsvermögen, sorgt für dessen sichere und nutzbare Anlegung und legt in jeder März-Hauptversammlung über das verflossene, ebenfalls mit dem 31. December schließende Rechnungsjahr dem Vereine Rechnung ab. Nachdem dieselbe durch zwei in der vorhergehenden November-Hauptversammlung vom Vereine aus seiner Mitte ernannte Revisoren geprüft worden ist, justificirt der Verein nach Richtigbefinden die Rechnung und ertheilt dem Ausschuß Décharge.

§. 26.

Der Ausschuß vertritt die Stiftung nach außen in allen Beziehungen, auch in den Fällen, wo die Gesetze eine Special-

vollmacht erfordern, und giebt rechtsverbindliche Erklärungen durch den Vorsitzenden und Cassirer gemeinschaftlich ab.

§. 27.

Die Namen der sämmtlichen den Ausschuß bildenden eilf Mitglieder sind nach jeder Neuwahl in den (§. 15.) bezeichneten Blättern bekannt zu machen, und es genügt diese Bekanntmachung zu ihrer Legitimation.

§. 28.

Ueber die vom Ausschusse einzubringenden Anträge zur stiftungsmäßigen Verwendung von Geldern stimmen die Mitglieder des Vereins in einer ordnungsmäßigen Versammlung ab.

VI. Von den Statuten und der Auflösung des Vereins.

§. 29.

Eine Abänderung, Ergänzung oder besondere Auslegung vorstehender Statuten kann nur in einer hierzu einberufenen Versammlung berathen und in einer zweiten gleichfalls hierzu berufenen Versammlung mit der Revision beauftragten Commission durch eine Majorität von zwei Drittheilen der anwesenden Mitglieder beschlossen werden.

Solche Abänderungen und Zusätze bedürfen der Bestätigung durch die Königliche Staatsregierung.

§. 30.

Die Auflösung des Vereins kann nur durch statutenmäßigen Beschluß einer dazu besonders anberaumten Versammlung der Mitglieder erfolgen (§. 18.). In diesem Falle wird nach vorher erlassener Bekanntmachung das genannte Eigenthum des Vereins und der **Leipziger Carl Ritter-Stiftung** von dem in §. 23. erwähnten Ausschusse constatirt, darüber von letzterem Schlußrechnung abgelegt, dieselbe nach Prüfung und Begutachtung durch die in §. 25. gedachten Revisoren einer zusammen zu berufenden Vereins-Versammlung (§. 17.) vorgelegt und nach Richtigbefinden von derselben die Entlastung des Ausschusses, der Beamten und sonstiger Interessenten ausgesprochen.

Die Verwendung der schließlichen Vermögensbestände, möglichst im Sinne der ursprünglichen **Carl Ritter-Stiftung**, neben